# Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde

22. Jahrgang Nr. 13 31. März 1925

Druck und Verlag von Gustav Wenzel & Sohn in Braunschweig


**Ia getrocknete Wasserflöhe Marke „Pegewa".**
Das natürliche Zierfischfutter. Bestellungen von 25 Goldpfg. an. Versand nur gegen Voreinsendung des Betrages zuzügl. Porto, keine Nachn.
Zierfisch- und Wasserpfl.-Zentrale
**Paul Gregor**
Hamburg 31, Schwenkestr. 15

**Neu! Neu!**
**Wasseransauger „Lipsia"**
D. R. G. M., aus Messing vernickelt, mit 1 m Schlauch u. 1 Schlauchbügel **Mk. 1,90** oder **Mk. 2,— franco.** Einführungspreis. Der ideale Apparat zum Ablassen des Wassers bis auf den Grund des Behälters, automatisch wirkend. **Unzerbrechlich,** auseinandernehmbar.
**A. Glaschker, Leipzig W. 25,**
Tauchaerstr. 26. Postscheckkonto 11769

Brauche große Quantitäten
**gutgepflegte Zierfische**
Angebote mit Preis erbeten unter H. W. 25 an die Exp. dieses Blattes.

**Hallmarkt-Aquarium**
**Reinhard Kamieth,**
Halle a. S., Dreyhauptstraße 7.
**Zierfische, Wasserpflanzen, Hilfsartikel.**

**Enchyträen**
**25 Gr. ohne Erde 1.— Mk.,**
250 Gr. 8.50 Mk., liefert
**W. Büttemeyer,** Essen-W.
Sälzerstraße 76.

**Terrarientiere:**
Reptilien — Amphibien, frisch gefangene, lieferbar. Preisliste gratis.
**Karl Koch, Hannover-Linden,**
Ricklinger Straße 40.

**Wasserpflanzen**
in größter Auswahl.
Seltenheiten. — Neuheiten.
**Wasserrosen, Sumpfpflanzen**
für Aquarien etc. empfiehlt billigst und sortenecht
Probesortimente meiner Wahl gegen Vorauszahlung von Goldmark 1.50, 2.—, 3.— bis 5.— frei Haus. Postscheckkonto 42491 Frankfurt a. M.
**Adolf Kiel, Frankfurt a. M.-Süd**
Größte Wasserpflanzenanlage der Welt gegründet 1900.
Zahlr. Anerkennungen v. In- u. Ausland
Liste gegen Rückporto.

## Miehe-Fabrikate haben Weltruf!

Preise bedeutend ermässigt

**„Elektrozone"**
**Anerkannt beste elektr. Durchlüfter!**

Lieferbar in folgenden Typen:
Type „Normal", Leist. ca. 35 Ausstr. Type „G", Leist. ca. 200-250 Ausstr.
Type „M", Leistung ca. 100 „ „Gg", „ „ 350-400 „
Die Typen „M" bis „Gg" mit Doppelzylinder.

Sämtliche Apparate ausgestattet mit Spezial-Gleitwiderstand von feinster Regulierbarkeit, Druckausgleichkessel und Elektro-Motor mit höchstem Wirkungsgrad und minimalem Stromverbrauch. Ausführung **ganz in Messing.** Ia poliert, vernickelt bezw. emailliert. Gehärtete Stahllager.

**Einwandfreie Dauerbetriebs-Apparate!**
**Elektrische Heizer, 4fach regulierbar!**
**Hohe Leistung! Sparsamer Stromverbrauch!**
**1 Jahr Garantie!**

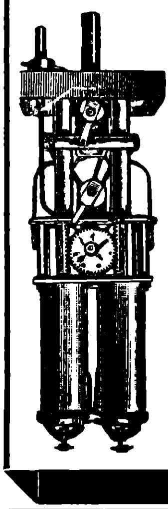
Sowie alle bekannten Qualitäts-Erzeugnisse wie:
**Brenner, Lufthähne, Ausströmer, Scheibenreiniger, Schlauchklemmen, Gasabstellhähne, Dreiweghähne, Reduzierventile usw.**

**Klein-Mikroskop mit Gelenkfuß**
Vergrößerung 40-, 100-, 200 fach, unentbehrlich für jeden Aquarianer.

Meine Apparate sind in allen einschlägigen Handlungen zu haben. Wo nicht, Lieferung direkt ab Fabrik.
Prospekte kostenlos!
Ueber Mikrotome und Nebenapparate Spezial-Katalog fordern.

**Gustav Miehe,** Inhaber: Max Müller, **Hildesheim**
Gegründet 1885.

Preise bedeutend ermässigt



**Ge-Ga** der geräuschlose Durchlüftungsapparat

| | |
|---|---|
| Ge-Ga, hochstehend | 35.— |
| „ liegend | 30.— |
| Wasseranschluß | 2.40 |
| Lufthähne | 1.05 |
| Ausströmer, 20 und 35 mm | 1.05 u. 1.20 |
| Blaubrenner, Endbrenner | 1.20 |
| „ Durchgang | 1.35 |
| „ mit Gewinde 1/8 mm | 1.05 |
| T und + Stücke | 0.30 u. 0.45 |
| Bleirohr, beste Qualität, 3×5 u. 4×7 mm | 0.30 u. 0.42 |
| Gummischlauch, rot | 0.30 |
| Schlauchklemmen | 0.40 |

Liegende Apparate und Hilfsartikel sofort, hochstehende in 3—4 Wochen lieferbar. — Reparatur von Durchlüftungsapparaten aller Systeme schnellstens. — Prospekt gegen Rückporto. — Postscheckkonto Hamburg 27548.

**Gebr. Gatzow, Hamburg 15, Lorenzstraße 29**

**Verkaufe**
**Gestell-Aquarien** 70 : 34 : 30, **zwei Hochflosser-Schleierschwänze, Bleirohr usw.**
Besichtigung Sonntag vormittags.
**Anding,**
Neukölln, Mainzerstraße 21.

**Mehlwürmer**
gegen Einsend. von 2.— R.-M. 1/4 Pfd. franko, Nachnahme 20 Pfg. mehr.
**D. Waschinski & Co.**
**Biesenthal,** bei Berlin.

**Schmiedeeiserne Aquariengestelle**
verglast u. unverglast, beziehen Sie in guter u. preiswerter Ausführung durch
**Albert Franck in Speyer**
—— Seit 1896 ——

**Enchyträen**
**30 Gr. netto 1.— G.-Mk.**
und Versandkosten gibt laufend ab
**Großzüchterei**
**K. Reiche, Essen W. 4**
Stüvestraße 5.

**Zierfisch- und Wasserpfl.-Zentrale**
**Paul Gregor**
Hamburg 31, Schwenkerstraße 15
empfiehlt
**Unterwasser- u. Sumpfpflanzen**
Spezialität: **Ablaichkräuter**
(Nitella, Fontinalis gracilis).
Nur große, kräftige, frischgrüne, polypenfreie Pflanzen kommen zum Versand.
Rote, schwarze Posthorn- und gelbe Deckelschnecken. — Preisliste gratis.

**Neu aufgenommen:**
Versand von
**Aquarien, sämtlichen Utensilien, Behelfen, Fischfutter usw.**
**für Zierfischzucht u. -Pflege.**
Versäumen Sie nicht, darüber Listen gegen 10 Pfg.-Marke einzufordern, denn Sie finden darin nur praktische und brauchbare Sachen, welche ich meist selbst in meiner Züchterei verwende.
**Zierfischgroßzüchterei**
**H. Härtel, Dresden 30**
Geblerstr. 6.

**Wasserpflanzen u. Zierfische**
billigst durch
**Harster's Aquarium, Speyer a. Rh.**
Preislisten umsonst.
Gegen Einsendung von Mk. 2.— oder mehr liefere schönes Probesortiment Wasserpflanzen, auch Enchytraeen. Postscheckk. 9500 Ludwigshafen a. Rh.

**Italienische Laubfrösche** große grüne
„ **Sumpfschildkröten** klein u. groß
„ **Goldfische** hochrot
„ **Vallisnerien** starke Pflanzen
in großen und kleinen Posten bietet an
**Zierfisch-Großzüchterei**
**H. Härtel, Dresden 30**
Geblerstr. 6.

XXII. Jahrgang
Nr. 13

# Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde

31. März 1925

Herausgegeben von **Max Günter**, Berlin-Baumschulenweg, Stormstr. 1 — Verlag **Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig**
Redaktion und Administration für die Tschechoslowakei: K. Ullmann, Brünn, U Solnice 3 a. — Redaktion für Deutsch-Oesterreich: Karl Kroneker, Wien V., Kliebergasse 1/27. — Geschäftsstelle für Deutsch-Oesterreich: Hugo Peschke, Wien V., Siebenbrunngasse 10.

**Bezugspreis:** vierteljährl. durch die Post frei ins Haus Goldmark 2,60; unter Kreuzband: Deutschland: Goldmark 3,50, Ausland: Valuta-Zuschlag. Einzelnummern Goldmark 0,50.

**Ankündigungen:** die viermal gesp. Kleinzeile oder deren Raum 0,30 Goldmark. Bei Wiederholungen gewähren wir entsprechenden Rab. — Postscheckkonto Hannover Nr. 4263.

## Ein Beitrag zur Zucht der Prachtbarbe, Barbus conchonius (Ham.-Buch.)

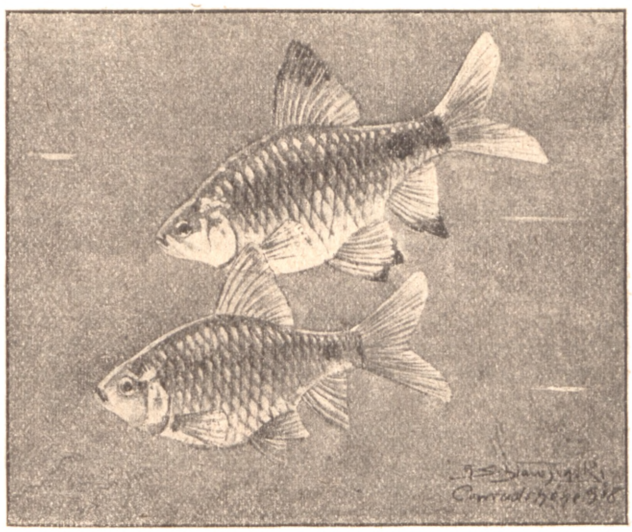
Von O. K., Neuß.

Mit einer Abbildung.

Durch einen Neußer Liebhaber erhielt ich im Januar 1922 ein im August 1921 geborenes Pärchen (Geschwister) Prachtbarben. Die Unterscheidung der Geschlechter war für mich unmöglich; doch als die Zuchtzeit (Mai 1922) herankam, zeigte es sich, daß mein Aquarienfreund recht behalten hatte. Es war durch Fütterung mit Regenwurmgehacktem, Enchyträen und Kunstfutter ein 5 cm großes, stattliches Pärchen geworden. Das Weibchen war wenig größer als das Männchen. Ich setzte die Tiere aus dem 10 Liter-Glas in das in Aussicht genommene Zuchtglas von etwa 30 l Inhalt (Vollglasaquarium, 42/20 cm Bodenfläche und 50 cm Höhe). Das Aquarium war mit Vallisnerien bepflanzt, durch die Sonnenbestrahlung auch stark mit Fadenalgen durchzogen. Die Bepflanzung war so dicht, daß man oft die Fische im Glase nicht sah. Der Wasserstand betrug 38—40 cm. Trotzdem ich oft vom niedrigen Wasserstand im Zuchtaquarium gelesen hatte, behielt ich doch des schöneren Aussehens wegen 40 cm Wasserstand bei und hatte auch Zuchterfolge. Vielleicht wäre mein Zuchterfolg bei niedrigem Wasserstand noch besser geworden.

Das schön rot leuchtende Männchen trieb das stärkere Weibchen unermüdlich durch das Glas. Mehrere Wochen beobachtete ich und fütterte täglich mit Regenwurm und Enchyträen. (Mit Enchyträenfütterung soll man in der Zuchtzeit sehr mäßig sein. Sie macht die Tiere fett und träge.) Der Juli nahte schon, und ich glaubte nicht mehr an Zuchterfolge. Da entdeckte ich ängstlich in der einen Ecke unterm Wasserspiegel ein Fischchen in Größe eines neugeborenen Guppyis. Kein Zweifel, es mußte der Größe nach schon mindestens 14 Tage alt sein. Ich fing es heraus und suchte nach mehr. Es war aber nichts weiter zu finden. Die Rabeneltern hatten nach meiner Meinung die Eier oder Jungen verspeist. Was war zu tun? Ich ging zu meinem Fischfreund und teilte ihm meinen geringen Erfolg mit. Seine erste Frage war: „Haben Sie Schnecken im Glas?“ Ich hatte acht rote Posthornschnecken im Aquarium, die sich am Fischlaich mästeten. Als Anfänger hatte ich diesen wichtigen Punkt außer acht gelassen.

Aber mutig gemacht durch den kleinsten, überhaupt möglichen Zuchterfolg von 1 Stück, fand ich die Geduld, es nochmals mit der Zucht zu versuchen. Diesmal ohne Schnecken! Inzwischen war auch das Fadenalgengewirr noch dichter geworden. Das obere Drittel war ein Urwald von Vallisneria und Fadenalgen. Die „Verfolgungsrennen“ zwischen Männchen



*Barbus conchonius (Ham.-Buch.)*

und Weibchen setzten sich durch den ganzen Monat Juli fort. Die Sonne schien nachmittags stundenlang ins Glas. Zu meiner Freude entdeckte ich gegen Ende Juli einige hilflose, zappelnde, helle, kleine Stäbchen mit zwei Augen. Ich zählte etwa zehn Stück. Jetzt fing ich die Alten heraus und setzte sie ins Gesellschaftsbecken. Jeden Tag entdeckte ich mehr Jungfischchen. Die Tierchen hielten sich stets in der oberen Wasserschicht auf. Durch Fütterung mit staubfeinem Jungfischfutter in den ersten zwei Wochen und dann mit Daphnien, zog ich die Kleinen in zwei Monaten bis zu 12 mm heran. Im Herbst reinigte ich das Glas und fing alle Fischchen heraus, um sie in die Winterquartiere zu bringen. Ich zählte im ganzen 51 Stück und war mit meinem ersten Barbenzuchterfolg vollauf zufrieden.

Von den Jungtierchen erreichten in 12 Monaten

10 % die Größe der Eltern, 40 % wurden mittelgroß und blieben hinter den Elterntieren um einige mm zurück. Die übrigen 50 % blieben 1—1½ cm kleiner wie die Alten, trotz Absonderung und guter Fütterung. (Inzucht!?) Die Nachzucht wanderte in Liebhaberhände und erfreut noch heute durch munteres Wesen und ständige Freßlust das Auge der Besitzer.

Die Alten, 1923 nochmals zur Zucht angesetzt, zeitigten ebenfalls gesunde Nachzucht, die aber wegen Platzmangels schon drei Wochen nach der Geburt mit jungen Schleierfischen von gleichem Alter zusammengetan werden mußte und im Magen der letzteren in wenigen Tagen restlos endete.

Auch die Alten beendeten 1924 ihr junges Leben, als sie schon einige Wochen in einem mit Quellmoos und Vallisneria bepflanzten Glase gewohnt hatten. Vermutlich waren durch das Quellmoos aus dem Tümpel Plattwürmer eingeschleppt worden (Todesursache?). Mit neubeschafften Stücken werde ich aber 1925 die Barbenzucht nochmals versuchen. Im geheizten Wohnzimmer kann *Barbus conchonius* ohne besondere Heizvorrichtung durch den Winter gebracht werden. Bei mir hielten die Tiere in kalten Nächten (5—6 mal) 10° C ohne Schaden aus. Tagsüber hatte ich 16—19° C Wassertemperatur. In diesem Winter decke ich nachts das Aquarium mit einigen Tüchern und Kissen zu. Ich erreiche dadurch eine geringere Temperaturschwankung. — Interessant wäre es, einmal eine Rundfrage über die beliebtesten Aquarienfische zu halten. Neben Scheibenbarsch, Danio rerio und anderen wird mit Sicherheit auch die Prachtbarbe als einer der beliebtesten Fische, namentlich für Anfänger und unbeheizte Aquarien genannt werden.

---

## Ein mißglückter Import.

Von W. B. Sachs, Charlottenburg.

Ein verunglückter Import! Wenn ich ihm trotzdem ein paar Worte widme, hat das darin seinen Grund, daß der Seemann bereits bei Niederschrift dieser Zeilen sich auf dem Rückwege befindet, und wir in nicht allzuferner Zeit einen ähnlichen Import erwarten dürfen.

Die ganze Reise, die für die Firma Scholze und Pötzschke erfolgte, stand unter einem Unglücksstern. Zunächst trank sich der Kapitän des zurückkehrenden Dampfers unterwegs zu Tode und ein blutjunger Seeoffizier führte das Schiff schlecht und recht in den nächsten Hafen, wo ein alter Seebär als neuer Kommandant die Leitung übernahm. Und jetzt kam das Schiff in einen Sturm — nicht umsonst lagen hier überall die Sturmmeldungen aus —, wie ihn selbst seebefahrene Männer kaum je erlebt hatten. Aber auch dieses Unheil ging ohne einigermaßen große Verluste vorüber, bis dann auf der Höhe von Vlissingen der Dampfer einen Zusammenstoß hatte, der den Maschinenraum vollaufen ließ und allen Tieren den Tod brachte.

Einen Teil der „Opfer" sah ich, mehr durch Seewasser als durch Alkohol konserviert, bei Scholze und Pötzschke. Die ganze Sendung stand hauptsächlich im Zeichen der Fische. So sei nur nebenbei erwähnt, daß 2 Ameisenbären und 60 Anakondas in allen Größen zugrunde gingen. Aus den etwa 200 Fischleichen suchte ich mir das Besterhaltene heraus und zog damit in das Museum. Da zeigte es sich, daß unter den vier herüber gekommenen Metynnisarten sich eine noch unbestimmte befand. Auch die verwandte Gattung Myleus war mit einigen Exemplaren vertreten. Die Hauptmasse dieses Amazonasimportes bestand natürlich aus Salmlern, von denen einige auch lebend noch zu sehen waren. „Wer zählt die Völker, nennt die Namen . . . ." dieser riesenhaften Gruppe! Von alten Bekannten waren der schöne schwarz-weiß-rote *Hemigrammus ulreyi* da, der ganz rotnasige *H. rhodostomus* in vielen Stücken, ferner viele Pyrrhulinen, entzückend schwarz gestreifte, rot gefleckte Nanostomus, die eine ausgesuchte Zierde jedes Aquariums gewesen wären, wenn, ja wenn eben dieses Unglück nicht gewesen wäre.. — Ein Nannacara ähnlicher Cichlide zeigte sich noch im Schmuck seines grünen Gewandes, und nun kam die Hauptsache: etwa 50 Stück eines 4—6 cm großen oder vielmehr kleinen Cichliden, der eine schwarze Marmorzeichnung auf goldgrünem Grunde aufwies. Das wäre etwas für jeden Aquarianer gewesen. Wie prachtvoll muß der kleine Bursche erst im Hochzeitsgewande aussehen, der schon ein so schimmerndes Alltagskleid trägt, das seine Schönheit noch im Tode behält! Besonders dieser Fisch soll in Kürze lebend herübergebracht werden, und vielleicht ist es bis dahin meinem Freunde, Dr. Ahl, möglich, ihm seinen Namen zu verleihen, dem kleinen bunten Cichliden vom Amazonas. In einzelnen Exemplaren sah ich auch einen kleinen, auf grünlichem Grunde mit breiten schwarzen Querbinden versehenen Kugelfisch, der sich als *Ps.-Colomesus psittacus* entpuppte. Natürlich waren die typisch südamerikanischen Welse auch vertreten, so besonders Doras und große Stücke von *Callichthys callichthys*, und Plecostomiden, von denen auch einige lebend zu sehen waren. Die Doras machten in ihrer stachelgepanzerten Wehr einen ganz eigenartigen Eindruck. Lebend kamen dann noch eine größere Anzahl Schlitzkiemenwelse, *Symbranchus marmoratus*, und die absonderlichen Lungenfische *Lepidosiren paradoxus* an, die aber wohl nur für Schauaquarien in Betracht kommen werden.

Alles in allem wäre es ein sehr erfreulicher, interessanter Import gewesen; hoffen wir, daß der nächste Versuch glücklicher ausfällt zum Nutzen der Liebhaberei und der Firma.

---

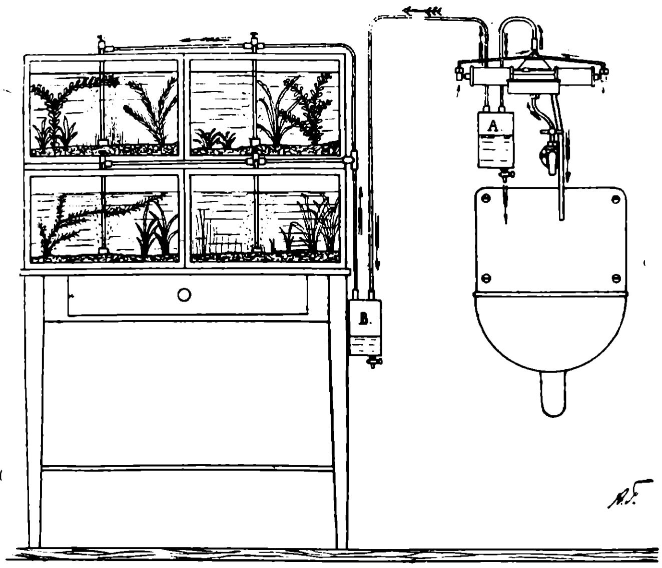
## Durchlüftungsanlage und Durchlüftungskörper D. R. G. M. für niedrigen sowie hohen Luftdruck.

Von A. Täger, Vors. des Vereins für Aquarien- und Terrarienfreunde „Wasserstern", Wolfenbüttel.

Mit 2 Abbildungen.

Um eine einwandfreie Durchlüftungsanlage zu haben und sich viel Verdruß zu ersparen, ist es erforderlich, zwei Sammelgefäße in die Luftleitung einzuschalten. Das erste Gefäß A wird gleich hinter der Wasserluftpumpe eingebaut, um das mitgerissene Wasser bei undichten Manschetten des Luftkolbens abzufangen. Man benutze dazu einen Zwischenkessel, welcher oben je ein Anschlußrohr für Lufteingang und -Ausgang hat, ferner unten einen Hahn zum Ablassen für das mitgerissene Wasser,

welches gleich in den Ausguß geleitet werden kann. Ferner empfiehlt es sich, ein zweites Gefäß B, welches gleichzeitig als Luftausgleichbehälter dient, dazwischen zu schalten in derselben Weise wie Gefäß A, um das Wasser, welches durch die Ausströmer in die Luftleitung steigen kann, zu sammeln und es in ein untergestelltes Gefäß von Zeit zu Zeit abzu-



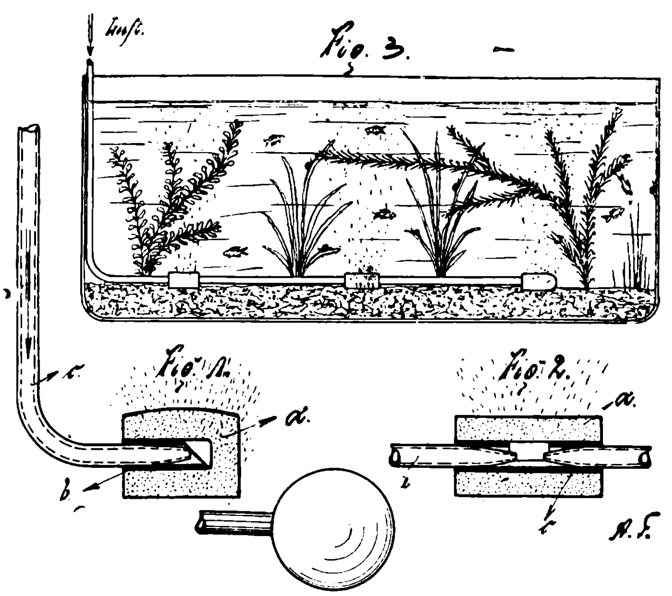

lassen, damit man eine gute Ausströmung in den Becken erhält. Auch sollen die Luftleitungen nach den Ausströmern hin mit einigen Millimetern Gefälle gelegt werden, wodurch man die sogen. Wassersäcke vermeidet; denn bei der Durchlüftung mit niedrigem Luftdruck ist es nicht möglich, diese Wassersäcke in kurzer Zeit zu überwinden. Gewöhnlich heißt es dann, die Ausströmer erfüllen ihren Zweck nicht; sie sind dann der schuldige Teil. Praktische Aquarianer werden sich diese Einrichtung schon geschaffen haben. Ich möchte aber doch anderen Liebhabern, die schon viel Aerger mit ihrer Durchlüftungsanlage hatten, durch diese Zeilen und Skizzen gute Ratschläge geben.

Vorerst möchte ich den Liebhabern die im Handel bekannten Ausströmer und den von mir erfundenen neuen Ausströmer „Brunsviga" D.R.G.M. beschreiben. Die Holzausströmer haben den Nachteil, daß dieselben leicht verquellen, dann keine Luft durchlassen und oft ausgewechselt werden müssen. Bei den Metallausströmern mit Filzeinlage müssen die Filzscheiben auch ausgewechselt werden. Nach längerem Gebrauch muß man schon größere Kraftanstrengungen machen, um die Schraube los zu bekommen, wodurch meist das Lufteinführungsrohr am Ausströmerkopf beschädigt wird. Für Seewasser kommen dieselben überhaupt nicht in Frage, da das Metall mit der Zeit oxydiert und infolgedessen das Wasser vergiftet. Ueber Bimssteinausströmer siehe Vereinsbericht von Vereinig. Bremer Aqua.-Freunde, „W." Nr. 32 vom 4. Nov. 1924. Längere Jahre habe ich Holz- und Metallausströmer in Benutzung gehabt und alle diese unangenehmen Eigenschaften der Ausströmer kennen gelernt.

Nach längeren Vers. habe ich vor einem halben Jahre einen fast unzerbrechlichen Ausströmer für niedrigen Luftdruck erfunden, der aus hochporöser Masse besteht, welche gebrannt und nach dem Brande bearbeitet wird. Schädliche Teile sind in der Masse nicht vorhanden, auch sind die Ausströmer absolut säurebeständig.

Außerdem läßt sich die Masse gleich Holz zersägen, wodurch fast jede Formgebung möglich ist. Die Masse selbst ist derart porös, wie es im Dauer- und periodischen Betriebe von keinem anderen Material für unsere Zwecke erreicht werden kann. Durch diese feine Porosität ist auch der Gegendruck der Wasserdruckluftpumpen gering. Man kann nunmehr Pumpen anwenden, die mit geringem Druck angetrieben werden. Ein Verquellen der Masse ist ausgeschlossen. Tritt nach längerem Gebrauch eine Veralgung oder Verschmutzung der Ausströmer ein, so werden diese ohne Gummidichtung ca. 10 Minuten in Wasser oder in verdünnter Salzsäure oder Sodalösung ausgekocht. Wenn die Ausströmer in Wasser ausgekocht werden, kann man dieselben sofort wieder einbauen. Wenn Säure verwandt ist, müssen die Ausströmer vor dem Einbauen wieder ausgesäuert werden.

Da ich meine Durchlüftungspumpe nur Mittags und Abends ca. drei Stunden arbeiten lasse, oder ein paar Tage ganz aussetze, sind die bei mir arbeitenden Ausströmer wohl am ungünstigsten beansprucht; die Modellausströmer arbeiten nach vier Monaten ausgezeichnet. Die ersten Versuche sind in Scheibenform gemacht. Durch Ausprobieren mehrerer Formen bin ich schließlich auf ein Einheitsmodell gekommen (zwei Größen von ca. 20 und 28 mm Durchmesser), welches auch in zwei Porositäten ausgeführt wird, eine für niedrigen Druck, „Brunsviga" Porös, und eine für stärkeren Luftdruck, „Brunsviga" Normal, in sehr zahlreicher, feiner Luftperlung. Man kann mit den Ausströmerköpfen eine geringe und große Wasserbewegung erreichen, je nachdem man den Lufthahn oder die Schlauchklemme einstellt. Durch Unvorsichtigkeit schadhaft gewordene Stellen lassen sich durch reine Cementlösung beseitigen. Man




tauche den Kopf in Wasser, dadurch nimmt die Masse Wasser auf, bestreiche die beschädigte Stelle mit Cementlösung und verreibe diese mit dem Finger, lasse es trocknen und baue den Ausströmer ein. Bei der neuen Sauerstoffdurchlüftung mit Vita-Tabletten ist mit der Ausrüstung der neuen Ausströmer für niedrigen Druck ein Explodieren des erzeugenden

Sauerstoffbehälters beim richtigen Einbau (s. Vereinsbericht Hamburger Ges. f. Meeresbiologie in „W." Nr. 36, S. 767) infolge der zahlreichen Kanäle und der Masse selbst ausgeschlossen, da ein Verquellen nicht eintreten kann. Auch ist es gut, von Zeit zu Zeit den gedrosselten Hahn zu öffnen und somit die verschmutzten Poren mittels des stärkeren Druckes zu reinigen.

Bei großen Becken kann man mit einem Anschlußrohr mehrere Körper (in Zwischenräumen) hintereinanderschalten und die Wasserbewegung bezw. den Wasseraustausch an verschiedenen Stellen hervorrufen. Man verwende nun zum Anschluß Glasrohr von ca. 6 mm äußerer Weite, welches erstens nicht für den Beschauer ins Auge fällt, bei dem man aber zweitens sofort kontrollieren kann, wo der Fehler liegt, wenn das Wasser in der Glasröhre stehen bleibt.

Die beistehende Abbildung, Figur 1, zeigt einen Zwischenschaltkörper, Figur 2 die Normalform im Schnitt. a ist der Durchlüftungskörper, b die Gummidichtung, c das Luftzuleitungsrohr. Figur 3 zeigt die Anordnung der Zwischenschaltkörper im Becken.

Die Körper eignen sich auch zum Abziehen von Wasser. Zum Beispiel: Man hat ein Becken mit Jungbrut und hat versäumt, den Wasserstand zu erniedrigen und will das nachholen, ohne daß die Jungbrut dadurch gefährdet wird, so kann das Wasser durch die neuen Ausströmer sehr gut abgezogen werden, weil es langsam vor sich geht. Auf diese Weise kann man auch nach dem Abziehen, wenn nötig, temperiertes Frischwasser zusetzen.

Ich glaube, daß wir durch diese neue Erfindung einen guten Schritt vorwärts gekommen sind.

---

## Vom grünen Max.

Von Dr. L. Franck, Braunschweig.

Vorbemerkung: Der den Lesern unserer „W." und des „Taschenkalenders" schon bestens bekannt gewordene Verfasser beschert uns ein neues Büchlein: „Lurich und Larich", ein Erlebnisbuch aus der Teichwelt, welches in der Amthorschen Verlagsbuchhandlung zu Braunschweig erschienen ist. Wir sind in der glücklichen Lage, ein Kapitel dieses neuen Werkes nachfolgend abdrucken zu können. Besser als die Worte des Rezensenten spricht dieser Abschnitt für sich und das Buch. Und doch muß auf die Werte des Buches mit besonderem Nachdruck hingewiesen werden. Es ist mehr als ein Unterhalter für eine müßige Stunde, es ist ein Appell an des Menschen Herz, sich endlich frei zu machen von den immer wieder und immer noch eingeimpften Vorurteilen gegen eine Klasse von Tieren, die durch Sage und Lehre in die zweitunterste Stufe der Wirbeltiere „deklassiert" worden ist. „Glaube nicht, daß ein Frosch kein Bruder von dir sei", pariert Franck die wegwerfende Gebärde des Herrn der Schöpfung gegen den Kaltblüter. „Auch ihr seid's wert", mehr als kärgliche Teilnahme beim Menschen zu finden. „Nur mußt du, sagt Franck, das Leben der Allmutter bei ihr selber suchen, mußt ihre Kinder bei ihrem Tun und Treiben belauschen, willst du ihren Charakter, ihr Wesen verstehen, willst du in Urteil und Neigung gerecht bleiben." Der Verfasser beschränkt sich nicht auf die Lurchenwelt bei seinen Beschreibungen, sondern bezieht auch andere Teichbewohner in seinen Betrachtungskreis ein. Wir lesen nicht, sondern stehen mit ihm an Teiches Rand und — erleben! Aus der Fülle des Inhalts sei hier nur auf zwei Kapitel hingewiesen, die ich allen voranstellen möchte: „Lurich und Larich", die dem Buch den Namen gaben, und „Mein erstes Aquarium". Eine gute Neuerung stellt ein Anhang des Buches dar, welcher eine Uebersicht über unsere Kaltblüter für den gibt, „der mehr wissen will". Den Buchschmuck lieferte der bekannte Karikaturist Hermann Wilke. Die Bücher Francks sollten in keiner Vereins- oder Liebhaberbibliothek fehlen. Die 4.50 Mk., die das Buch von 195 Seiten Umfang kostet, sind wirklich gut und nützlich angelegt. Max Günter.

Schlimm für dich, daß sie dich unter die Propheten versetzt haben, tierliebende Menschen nämlich, nicht unter die großen und kleinen Propheten des Alten Testaments, aber unter die Wetterpropheten der Tierwarte.

Daß der Laubfrosch das Wetter mache, das weiß wohl jedes Kind schon eher, als bis in der Schule das Kapitel vom Laubfrosch an die Reihe kommt, mag's um diese Prophetie auch bestellt sein, wie es wolle. Aber Tausende deiner Brüder müssen um dieser „Sehergabe" willen ihr ganzes Leben in dem kerkerhaften Wetterhäuschen, wie es dir die „Tierliebhaber" einrichten, elendiglich vertrauern.

Schlimm auch für dich, daß du am stutzerhaft vornehmsten von all deinen Vettern gekleidet bist, daß du der allergrünste von allen Grünröcken bist. Denn daran liegt es, abgesehen natürlich von einer gewissen Konvention, daß dich selbst Damen trotz deiner Kaltblütigkeit entzückend finden und dich wie einen Goldfisch oder Kanarienvogel in der Nähe ihrer Blumen oder ihres Nähtisches haben müssen.

Deine Wettergabe, wie dein Leibrock hat dich bei den Menschen beliebt gemacht; doch bei den Menschen beliebt sein, ist ja auch sonst schon von sehr zweifelhaftem Vorteil, ohne daß man Vogel, Fisch oder Laubfrosch zu sein braucht.

Und bei einer Tante von mir, einer unverheirateten Tante, stand außer einem Zeisig auch ein Laubfrosch in dieser menschlichen Gunst. Meine Tante redete sehr gern, und redete gern viel und redete gern immer das letzte Wort. So kam bei ihr zu den übrigen Tugenden eines Laubfrosches auch wohl die hinzu, daß er schweigsam und in der Gefangenschaft wenigstens ohne Singsang seine Tage lebte. Deshalb zog sie auch den bescheiden zwitschernden Zeisig dem tremolierenden Kanarienvogel vor.

Ihr „Mäxchen", wie sie ihn nannte, mußte naürlich auch in solchem von der Vergangenheit geheiligten Wetterhäuschen wohnen: unten Moos, inmitten ein Holzleiterchen, schief gegen die Wand gelehnt, ein günes Drahtdach oben darüber.

Seine Kost bestand lediglich aus Ameiseneiern, an denen er aber sicher schon verhungert wäre, wenn meine Brüder und ich nicht selbst zu den Freunden vom grünen Mäxchen gezählt hätten. Manchen Wochentag und immer Sonntags rückten wir hin, um ihm Mücken und Fliegen zu bringen oder selbige in Tantens Küche zu fangen. Dann hatte Mäxchen einen feinen Tag und uns machte es hellste Freude, wenn das arme Kerlchen, das sonst nur durch das Pulsen seines Unterkiefers von Leben zeugte, nun mit gieren Augen die Fliegen anlusterte und sich dann mit leichtem Satz oder von seinem Sitze aus mit der Zunge die Bissen einverleibte. Oft wechselte er dabei die Farbe, indem er in der Ruhe und bei mäßigem Wetter dunkel und mattgrün aussah, aber bei Sonne und freudiger Erregung über das Futter im leuchtendsten Hellgrau funkelte. Draußen in der Natur ist der grüne Junge der kühnste Springer von allen, und es ist ihm ein Nichts, von den Blättern der teichumgrenzenden Sträucher aus die umhersummenden Mücken und Käfer im Sprunge zu haschen. Fürwahr, wie in eine Totenurne zusammengepfercht muß sich solch Tier vorkommen, wenn es aus der Freiheit in die Begrenztheit eines Wetterhäuschens versetzt wird.

Doch meine Tante liebte nun einmal den Laubfrosch, mochte es nun aus Herkömmlichkeit und Ueberlieferung geschehen, mochte sie sich an seiner Ehelosigkeit und seiner Trotzdemzufriedenheit stärken oder an seinem Immergrün selber Jugendfrische verspüren, sie war so um ihn besorgt, wie es ihre bei anderen abgesehene Laubfroschliebe nur immer sein konnte. Kein Wunder, daß manche dieser „so" Geliebten einen Wanst bekommen und an Dickleibigkeit und Mastheit zugrunde gehen. Futtern ohne Bewegung ist vegetierendes Sterben. Mäxchen wäre nach den zwei Jahren, die er bei Tante wohnte, sicher auch schon so weit gekommen, hätten wir ihm nicht durch die kribbligen Fliegen und Käfer die Verdauungsbeschwerden erleichtert.

Daß also meine Tante ihren Laubfrosch liebte, gereichte nach alledem sicher ihr selber mehr zu Nutz und Fromm als dem Geliebten. Und so vergaß sie auch niemals, wenn sie ihm neues Futter gereicht — aus Liebe —, die Luken seines Wohnhauses wieder sorgfältig zu schließen.

Mäxchen, der Geliebte, saß dann die Minuten, die Stunden, die Tage durch meist hoch oben wie angeleimt mit allen Vieren an dem gittrigen Gazedach, durch das ihm frische Luft und ein leiser Hauch von Freiheit zuströmte.

Da aber geschah eines Tages für meine Tante etwas Furchtbares — für ihren Liebling jedoch vielleicht das Freudigste von der Welt. Ihre Aufwärterin mußte beim Reinemachen mit dem Staubtuch an der goldenen Wetterfahne von Mäxchens Wohnung hängen geblieben sein und das Dach um etliche Zentimeter aus den Fugen gerückt haben. Denn siehe da, oder besser siehe nicht da — Sonntag morgen war Mäxchen in der ganzen Behausung nicht, nicht unter dem Moos, nicht auf dem Moos, nicht an der Glaswand, nicht auf der Leiter, nicht unter dem Dach, war nirgends nicht zu finden. Und das Dach war aus den Fugen gebracht, und das an dem Tage, der dem des großen Reinemachens folgte. Und Reinemachen, ebenso wie Menschen, die solches tun, haben schon manchem Tier die Freiheit geschenkt. Aufwärterinnen und Dienstmädchen sind oft unbewußt die größten Tierfreunde.

Als wir Sonntag nachmittag mit unseren Pappschachteln die tantensche Treppe hochsteuerten, kam sie uns — die Tante — schon entgegen, das Unheil verkündend, die

Scheuerfrau verwünschend. Was sie längst getan, wiederholten wir nun drei- und vierfach und um so mehr, als dem Finder die Belohnung von 50 Reichspfennigen in Silber ausgesetzt war, ohne indes Mäxchen irgendwo zu wittern. Was ihm alles zustoßen könne, wie es verschmachten, ja vertrocknen müsse, auch das wurde alles und in allen Tonarten reichlich durchlamentiert, ohne eine Spur von dem Ausreißer zu entdecken.

„Lieber auf der Diele oder dem Asphalt verschmachten, lieber unter dem Fußtritt enden, als der freien Sonne gegenüber ewig im Kerker schmachten", so mochte es Max schon lange empfunden haben, bevor sich die Gelegenheit bot.

Meine Tante vermochte es nicht, die leere Wohnung schon nächsten Tag vom Fenster zu entfernen; immer noch hoffte sie, Mäxchen würde sein Wagnis bereuen und in das schöne Heim, das ihm doch alles bot — Feuchtigkeit, Luft und Nahrung —, zurückkehren.

Was Freiheit ist, wissen die Tiere meist besser, als ihre hochwohllöblichen Pfleger, für die sie meist zu einem philosophischen Begriff zusammengeschrumpft ist, zusammenschrumpfen mußte. Als nach Verlust von acht Tagen das Froschhäuschen aus all seinen Dachluken immer noch vergeblich nach seinem Insassen schrie, nahm die Tante es endlich vom Fensterbörd weg und verpferchte es zwischen anderes Gerümpel hoch oben auf dem alten Kleiderspint des Hausflurs. Der einzige, der sich damals über Mäxchens Ausriß freute, von Herzen freute, war mein Vater. „Armer Kerl", sagte er jedesmal vor sich hin, wenn er ihn in seinem Elend sitzen sah, und als wir jetzt sein Verschwinden bedauerten, meinte er, wir hätten in seiner Lage alle genau so gehandelt wie er, auch selbst die Tante. Tante indes wollte von solcher Undankbarkeit mit nichten, und keineswegs im geringsten etwas davon wissen. —

Es verging ein Vierteljahr, als in meiner Tante Wohnung — es war ja auch kurz vor Michaelis — ein besonders großes Reinemachen einsetzte, weit größer als das Durchschnittsscheuern alle Sonnabende — das Reinemachen vor einem Fest. Da wurden auch die Spiegel und Bilder gewischt und nicht nur vorne, auch dahinter mußte gewischt und gefegt werden.

Und siehe da, wirklich siehe da, — als sie eigenhändig in der Kammer, die an das Badezimmer grenzte, den flachen Spiegel von der Wand löste, um dahinter abzuwischen, fiel etwas wie ein kleiner Lumpen oder besser wie ein kleiner Hautfetzen klatschend zur Erde nieder. Tante wollte es aufheben, schrie aber wie eine Verzweifelte, als sie in dem seltsamen Etwas den zusammengeschrumpften Leichnam ihres Mäxchens erkannte. Erst allmählich, als auch die Aufwärterin herzugekommen, wagte sie sich wieder daran und legte das noch feuchte ja hier und da noch grün schimmernde Skelett in eine Blechdose.

Selben Nachmittag kamen wir auch mit Vater zur Tante, und das erste war, daß sie uns den seltsamen Fund von Mäxchens Leichnam zeigte. Kaum hatte ihn aber Vater näher betrachtet, als er sofort um ein Glas Wasser bat und Mäxchens irdische Hülle augenblicks hineinsetzte: Tausend Luftbläschen kullerten hoch, als ihn Vater mit den Fingern unter Wasser hielt. Aber was wichtiger war, seine Augen waren noch nicht verglast, die Haut begann mehr und mehr Wasser zu trinken und anzuschwellen, der Spannlappen des Unterkiefers — wer hätte es glauben wollen — holte zum Pulsen aus, pulste mehr und mehr, zog das Maul allmählich nach unten und innerhalb von einer Stunde war Mäxchen wirklich und wahrhaftig von den Toten auferstanden.

Um diese Auferweckung nicht für ein Wunder gelten zu lassen, eilte Vater mit uns in die Kammer, den Platz zu untersuchen, wo das Tier drei Monate durch ohne Wasser zugebracht hatte. Und die Wand, wo es gesessen, war kalt, muffig und feucht, begrenzte auch Badezimmer. Nur so war es auch erklärlich, daß Mäxchen innerhalb so langer Zeit dem Verschmachten entgangen war; das bißchen Feuchtigkeit hatte ihn über Wasser gehalten. Und da seine Fingerschwielen so eingerichtet sind, daß sie wie Festsauger an jedem glatten Gegenstand zu fassen vermögen und außerdem der Hautschleim des Leibes wie bei allen Lurchen gegen die Unterlage festleimt, so war es ihm ein Leichtes, die steile Wand hinaufzuklimmen.

Doch über dem Wunder seiner Wiedererweckung und fabelhaften Lebenszähigkeit — denn sicher hat er die drei Monate auch keine Nahrung genommen — steht vielleicht das größere, daß ihn sein guter Instinkt gerade dieses Plätzchen hat finden lassen, die einzige Oase in allen Räumen, wo ihm dieses Durchhalten allein möglich war, an der feuchten Wand, hinter dem kalten Spiegel.

Dem tapferen Freiheitskämpfer aber sprach nun auch Vater ohne Widerrede die volle Freiheit, die Naturfreiheit zu, und indem wir alle mit unserer Tante zusammen sogleich einen gemeinsamen Spaziergang nach dem benachbarten Teich machten, setzten wir Mäxchen in die freie Natur, auf den Zweig einer prächtigen Teichweide. Dort mag er — das wünschten wir ihm mit Vater — bis zum nächsten Frühling wieder zum echten Naturfrosch werden, dort wird er im Maimond seine prächtige Stimme, die zu gebrauchen er bei der Tante ja doch keinen rechten Grund hatte, liebeflötend ertönen lassen, wird sich ein Weib erküren und im Teich unterhalb der Salweiden in freudigen Flittertagen all der Trübsal vergessen, die ihm Tante so wohlmeinend und aus Liebe zugemessen.

Darum mußte es endgültig auch wieder das Reinemachen sein, das ihm zum zweitenmal und für immer die Freiheit schenkte.

---

# Aus der Werkstätte des Naturfreundes.

## Kurze Anleitung zum Skelettieren und Präparieren von Reptilien, Amphibien und Fischen.

Von Karl Kronecker, Wien.

### Einleitung.

Mit Niederschrift vorliegender Zeilen glaube ich einem allgemeinen Wunsche entsprochen zu haben. Besondere Detaillierung einzelner Gebiete, Berücksichtigung gewisser Spezialmethoden, dürfen allerdings von dieser Anleitung nicht gefordert werden. Es handelt sich vor allem um leicht faßliche Methoden für den Laien, die ihn befähigen sollen:

1. Eingegangene Pfleglinge, für die er keine Verwertung hat, einer geeigneten Vorbehandlung zu unterziehen, damit sie zu wissenschaftlichen Zwecken weiter verarbeitet werden können.

2. Selbst eine eigene, zweckentsprechende Sammlung anzulegen. Jeder Naturfreund soll trachten, wenigstens einem dieser Punkte gerecht zu werden. Das sei mein bescheidener Wunsch. Mit seiner Erfüllung haben übrigens auch vorliegende Zeilen ihren Zweck erreicht.

### I. Fang und Transport von Aquarien- und Terrarientieren.

Das wichtigste ist in erster Linie eine zweckentsprechende Ausrüstung. Sie besteht im allgemeinen: 1. aus einem zweiteiligen Schöpfnetz; 2. einer Roßhaarschlinge mit Stock; 3. einer Schlangenzange; 4. mehreren Leinen- oder Lederbeuteln; 5. einer Fischtransportkanne; 6. Botanisierspaten und Blendlampe.

Das Schöpfnetz findet hauptsächlich beim Fang von Wassertieren jeder Art Verwendung. Es besteht aus einem vernickelten Eisenring mit Klemmschraube und einem daran angebrachten Sack aus fester Müllergaze von graugrüner Farbe. Haltbarer sind freilich Säcke aus Spezialstoffen für Schöpfnetze, die aber fast nicht zu bezahlen sind. Dieses Netz verwende ich auch zum Schlangen-, Frosch- und Eidechsenfang auf freiem Gelände. Man stellt es dem Tiere einfach schief vor und sucht dieses durch geschicktes Handhaben in die Oeffnung des Netzes zu bringen. Es wird nun rasch hochgehoben, wie beim Schmetterlingfang umgeschlagen, und das Tier ist gefangen. Giftschlangen werden am besten, falls der Betreffende den Fang mit der Hand nicht vorzieht, mit der oben erwähnten Zange gefangen. Das Handhaben der Roßhaarschlinge wird in P. Kammerers „Terrarium und Insektarium" (Sammlung: Naturforscher, Verlag Thomas, Leipzig), Seite 184, von Oberleutn. Wiedemann folgendermaßen beschrieben:

„In jeder Fischereigerätehandlung bekommt man dreiteilige, zu einem Spazierstock zusammenschiebbare Angelruten aus Rohr. Den letzten zu dünnen Fortsatz lassen wir weg — es bleibt noch immer eine weitausreichende Länge von ca. 180 cm — und befestigen am Ende des zweiten Verlängerungsstückes in der Hülse aus Messing einen ebensolchen Drahtring. An diesen Ring knüpfen wir nun das 25—30 cm lange, weiße Roßhaar fest, nachdem wir vorher die

Schlinge hergestellt haben. Auf die sorgfältige Anfertigung der letzteren ist ein besonderes Augenmerk zu verwenden, und ist die Knüpfung folgende: Man bindet mit dem dünneren Ende des Roßhaares einen Nagel von 2—3 mm Durchmesser fest, zieht den Nagel heraus, so daß eine kleine Oese bleibt, durch welche man nun das stärkere Ende des möglichst schwachen Endes zieht. In dieser Oese gleitet nun das Roßhaar ohne Widerstand, und die Schlinge schmiegt sich leicht und schon bei schwachem Zuge dem Halse des Beutetieres an.

Beim Fange trachtet man den Kopf der Eidechse, oder bei dickem Halse auch einen oder beide Vorderfüße vorsichtig und langsam in die Schlinge zu bekommen und hebt dann das zappelnde Tier mit einem kleinen Ruck in die linke Hand, nestelt es vorsichtig los und versorgt es in einem am vorderen Rockknopf hängenden Säckchen. Bei besonders scheuen Arten wird eine künstliche Fliege, wie sie zum Fischen Verwendung findet (welche vor der Schlinge baumelt), viel zum Erfolge beitragen, sonst kann sie entfallen.

Die mit der Schlinge gefangenen Reptilien — es können gegebenenfalls auch Schlangen geangelt werden — bleiben vollkommen unversehrt. Vorteilhaft ist es, bei längeren Exkursionen einige, unter dem Schweißbande des Hutes versorgte, Reserveschlingen stets zur Hand zu haben".

Schlangenzangen, die in verschiedenen Ausführungen aus Holz oder Metall hergestellt werden, dienen hauptsächlich zum Giftschlangenfang. Selbstverständlich kann man sie auch nach Belieben anderweitig verwenden. Der Leinen- oder Ledersack (Exkursionssack) bildet einen wichtigen Behelf beim Transporte der verschiedensten Tiere. Bei Wasserbewohnern kommt die Fischkanne zur Verwendung. Diese wird gewöhnlich aus Blech angefertigt. Sie hat aber den Nachteil, daß im Sommer bei auffallenden Sonnenstrahlen leicht eine Ueberwärmung des Wassers eintritt. Deshalb ziehe ich weite Einsiedegläser, die zum Schutz vor dem Zerbrechen in eine Pappschachtel eingestellt werden, allen anderen Transportgefäßen vor. Für alle Fälle soll ein Botanisierspaten mitgeführt werden. Die Blendlaterne ist bei Nachtexkursionen unentbehrlich. — Beim Transport der Tiere hat man zwischen Wasser- und Landbewohnern zu unterscheiden. Wärmebedürftige Vertreter beider Gruppen gelangen am besten im späten Frühjahre, im Sommer oder Frühherbste zur Versendung. Fische werden per Bahn am einfachsten in den bekannten Fischkannen befördert. Sehr zu empfehlen ist das Aufkleben von Etiketten mit dem Vermerk: „Lebende Fische". Ueber die Art und Weise der Versendung erkundigt man sich am zweckmäßigsten auf dem Aufgabepostamte. Bestimmte Richtlinien lassen sich unter den derzeitigen Verhältnissen nicht geben. Ein gewisses Risiko ist auf jeden Fall für den Einzelnen damit verbunden. — Für den Bahntransport von Reptilien gelten folgende Regeln: Als Behälter verwendet man je nach der Dauer der Reise dünn- oder dickwandige Kisten. Zigarrenkisten, die aber vollständig geruchlos sein müssen, genügen meist für kleinere Arten und auf kurze Strecken vollauf. Wer sicher gehen will, verwende ausnahmslos Blechschachteln. Das beste Verpackungsmaterial bildet Moos. Besondere Rücksicht bei der Verpackung muß auf folgendes genommen werden: 1. Nicht zu viele Tiere in einen Behälter zusammenpferchen, je weniger, desto besser; 2. die Verpackung soll so erfolgen, daß die Tiere wohl wenig Bewegungsfreiheit haben, aber auch nicht gedrückt werden; 3. für Nahrung braucht keine Sorge getragen werden; 4. Ein besonderes Augenmerk ist der Feuchtigkeit des Verpackungsmaterials zuzuwenden; 5. durch geeignete Oeffnungen (Drahtgitter) soll genügend Luft den Tieren zugeführt werden. — Kleinere Sendungen gebe ich als Muster ohne Wert (eingeschrieben) auf. Der Versand als Einschreibebrief kommt bedeutend höher zu stehen.

Einige Worte möchte ich noch über den Transport einheimischer Tiere auf Exkursionen verlieren:

Alle Landbewohner lassen sich in den vorhin erwähnten Exkursionssäcken leicht unterbringen. Man muß nur achten, daß nicht zu viele Tiere zusammenkommen. Ebenso ist das Zusammenbringen von größeren mit kleineren, von Räubern mit friedliebenden Tieren streng zu vermeiden. Das Einlegen von Moos oder Gras in den Sack ist zu empfehlen. — Anders steht es mit den einheimischen Wasserbewohnern, speziell mit Fischen. Der Aquarienfreund weiß genau, wie hinfällig letztere besonders in den Sommermonaten auf Transporten sind. Man beachte daher folgendes: Als Transportgefäße sind die vorgenannten Einsiedegläser sehr zu empfehlen. Sie schützen das Wasser vor allzu rascher Erwärmung und gestatten auch ein eingehenderes Beobachten der Tiere. Ihre Zahl soll möglichst klein sein, der Wasserstand höchstens 8 cm betragen, damit der Oberflächengasaustausch ergiebig erfolgen kann. Das Massensterben wird auf diese Art vermieden. Zu Hause schüttet man den Inhalt in ein Aquarium oder in eine flache Blechwanne, gießt die gleiche Menge Leitungswasser zu und überläßt die Tiere sich selbst. Selbstverständlich muß die Zahl der Fische der Größe des Behälters angepaßt sein. Morgens und abends sehe man nach eingegangenen Tieren, ziehe etwas Wasser ab und gieße die gleiche Menge frisches wieder zu. Wenn Freilandfische auf diese Art vorbehandelt werden, kann man mit ruhigem Gewissen diese Tiere später in das Zimmeraquarium umsetzen, ohne mit Verlusten rechnen zu müssen.

## II. Ueber Krankheiten.

Derartige Erscheinungen sind dem Vivarienfreund höchst unerwünscht. Er ist daher stets bemüht, sie durch weitgehendste Maßnahmen hintanzuhalten. Es tritt das alte Sprichwort in seine Rechte: „Krankheiten verhüten ist leichter, denn heilen". Brechen Krankheiten in den Beständen aus, dann beschränken sich die meisten Pfleger auf das Isolieren der erkrankten Tiere. Andere dagegen töten sie ab, werfen sie weg und glauben Besonderes damit geleistet zu haben. Wieder andere suchen eine Ausheilung zu erzielen. Wer tut von all denen wohl am besten? Ueberlegen wir einmal kurz: Welche Heilungsaussichten bestehen für erkrankte Vivarientiere? Im Grunde genommen eigentlich sehr wenige. Die Wissenschaft hat allerdings in letzter Zeit auf dem Gebiete der Erforschung der Fischkrankheiten sehr große Fortschritte gemacht. Sie kennt auch eine ganze Reihe von Heilmitteln. In wissenschaftlichen

Instituten mag man ja ganz annehmbare Resultate damit erzielt haben. Wie steht es aber mit der Verwendung derartiger Mittel durch den Liebhaber in der Praxis? Dieser beschränkt sich in erster Linie nur auf ein bloßes Erraten einer Krankheit. Was soll er denn eigentlich anderes tun? Es fehlt ihm ja in den meisten Fällen an grundlegenden Kenntnissen, die ja Vorbedingung für jede ersprießliche Arbeit auf diesem Gebiete sind. Die Tiere werden daher gewöhnlich mit dem gleichen Mißerfolg behandelt. Heilungserfolge sind Zufallserfolge. Die chemischen Mittel versagen fast durchwegs in der Hand des Laien. Es kommen für ihn einzig und allein die rein natürlichen Heilmethoden in Betracht. Diese sind: Isolieren der erkrankten Tiere, öfterer Wasserwechsel, Erhöhung der Wassertemperatur, Durchlüftung und zweckentsprechende Ernährung. Versagen sie, dann besteht wohl wenig Hoffnung auf Rettung der erkrankten Tiere (Fische). Aehnliches gilt von erkrankten Terrarientieren. Licht, Luft und Wärme sind die einzigen Heilbehelfe des Liebhabers. Dazu kommt noch das Isolieren der Tiere, peinliche Reinhaltung des Behälters, lauwarme Bäder, entsprechende Ernährung. Den Feuchtigkeitsverhältnissen in den Behältern ist ein besonderes Augenmerk zuzuwenden. Ist aber dem betreffenden Tiere nicht mehr zu helfen, dann kann wenigstens der Wissenschaft durch Entwerfen von Krankheitsbildern wertvolles Material übermittelt werden. Es soll beispielsweise für Fische etwa folgende Angaben enthalten (Ausführung in Tabellenform!): Datum, Name, Geschlecht, Alter, Beginn der Erkrankung, Atmung, Bewegung, Zustand der Flossen, Körpergeschwülste, Ausschläge, Zustand der Bauchpartien, keine sichtbaren Merkmale, tödlicher Ausgang, Ausheilung.

Detaillierung obiger Angaben. Atmung: Oberflächlich, tief, hastend, unregelmäßig, scheinbar teilweises Aussetzen der Atmung resp. Kiemendeckelbewegung usw. Bewegung: Stillstand, am Boden oder unter der Oberfläche, rasches Hin- und Herschießen, ruckweises Schwimmen mit angelegten oder gespreizten Flossen, Schaukeln usw. Lage: Normallage, Seiten- und Rückenschwimmen, Ueberdrehen, Kopfstehen usw. Flossen: Normal, zerschlissen, Flossenschwund, abnormale Färbung, besetzt mit Ausschlägen der verschiedensten Art usw. Geschwülste: Ort, Größe, Farbe, vermutliche Schmerzempfindung (!) usw. Körper: Normal, Bauchpartien eingefallen oder aufgetrieben, Farbe des Tieres usw. Ausschläge: Ort, Farbe, Verteilung usw. Tod: Man beachte, unter welchen Erscheinungen: Atmung, Bewegung, Lage, Farbe usw. Ausheilung: Unter welchen Umständen? Derartige Aufzeichnungen sind für die Wissenschaft von Bedeutung. Manch zweifelhafte Beobachtung gewinnt dadurch an Wert. — Die oben besprochene Anlegung von Krankheitsbildern gilt selbstverständlich nicht nur für Aquarien-, sondern auch, entsprechend geändert, für Terrarientiere.

Zusammenfassung: Versagen bei Vivarientieren rein natürliche Heilmethoden, dann sind die Tiere meistens verloren. Der Laie vermeide Experimente. Sie sind zwecklos. Es bleibt der Wissenschaft vorbehalten, Heilungsmöglichkeiten aufzuschließen. Einen wichtigen Behelf dabei bilden die von Laien exakt ausgearbeiteten Krankheitsbilder. Auf diese Art können auch Liebhaber ihren Teil zur Erforschung der Krankheiten unserer Vivarientiere beitragen.

### III. Eingegangene Tiere für wissenschaftliche und Vereinszwecke.

Die meisten Liebhaber wissen mit eingegangenen Tieren wenig oder gar nichts anzufangen. Ein toter Tierkörper hat für sie keinen Wert, also weg damit! Daß sie etwas Verwertbares weggeworfen haben, bedenken sie in den wenigsten Fällen. Bisweilen handelt sich um direkte Wertobjekte. Wissenschaftliche Sammlungen würden durch manch achtlos weggeworfenes Stück eine Bestandeserweiterung erfahren. Gewöhnlich handelt es sich um einen durch Krankheit erfolgten Tod. Manche interessante histologische und anatomische Untersuchungen könnten an der Hand solcher Objekte durchgeführt werden. Sie stellen aber eine Vorbedingung: Die Tiere müssen einer gewissen Vorbehandlung unterzogen werden, damit sie zu derlei Zwecken verwendet werden können.

Fische tötet man am besten in 5%igem Formol ab (falls es überhaupt notwendig sein sollte), bringt sie sodann mit der gleichen Flüssigkeit in ein Pulverglas mit eingeschliffenem Glasstöpsel, versieht es mit einer geeigneten Etikette, legt das Krankheitsbild*) bei und stellt alles vorläufig an einen dunklen Ort zur Aufbewahrung. Alle anderen Tiere werden ähnlich den Fischen mit 2—10%igem Formol behandelt. Eine 10%ige Formollösung erhält man, indem man einen Teil der im Handel käuflichen Lösung, die unter normalen Verhältnissen 40%ig ist. mit neun Teilen Wasser vermischt. Am besten bewahrt man Reptilien und Amphibien gleich den Fischen in Pulvergläsern mit eingeschliffenem Glasstöpsel auf. Etikette und Krankheitsbild nicht vergessen! — Die mit Formol behandelten Tiere eignen sich am besten für mikroskopische Untersuchungen. Es genügt auch eine 2%ige Lösung zur Aufbewahrung. In jüngster Zeit versendet man Tiere sogar nur in formol- (5%) oder alkoholgetränkter Watte. Bei Fischen, die nachträglich für Demonstrationszwecke präpariert werden sollen, müssen allerdings, bevor sie in Formol übergeführt werden, die Flossen gespannt, und mit 40%igem Formol Darm und Körperhöhle injiziert werden, damit ein nachträgliches Einsinken der Bauchhöhle vermieden wird. Ebenso müssen bei Reptilien und Amphibien, falls sie Demonstrationszwecken dienen sollen, bevor sie in irgendeine Flüssigkeit kommen, die Gliedmaßen in natürliche Lage gebracht werden, da durch das Einlegen in Formol oder Alkohol usw. binnen wenigen Stunden eine Härtung des Objektes eintritt (Injizieren von Formol in Darm und Körperhöhle). — Vielfach gibt man eine größere Anzahl Tiere in ein gemeinsames Gefäß. Dann ist eine genaue Etikettierung von besonderer Wichtigkeit. Am einfachsten werden die Etiketten am Tiere mit einer Nadel befestigt.

Wir haben also gesehen, daß auch der Liebhaber der Wissenschaft mit scheinbar wertlosen, eingegangenen Tieren manch gute Dienste leisten kann.

Sind dem Einzelnen Uebermittlungen von vorpräparierten Tieren zu umständlich, dann gibt es noch einen kürzeren Weg, der auch sein Ziel nicht verfehlt: die Vereinssammlung. Jeder Verein sollte

*) Wer unbedingt Wert auf eine exakte Bestimmung von Fischkrankheiten legt, der beobachte sein Tier einige Tage, entwerfe das Krankheitsbild und sende das Tier (samt dem „Bilde") in lebendem Zustand der Untersuchungsstelle ein.

im Besitze einer solchen sein. Vereine, die es noch nicht so weit gebracht haben, müssen trachten, das Versäumte rasch nachzuholen. (Fortsetzung folgt.)

# KLEINE MITTEILUNGEN

**Können Fische riechen?** Mit großem Interesse las ich den Artikel in „W." 24, Nr. 37 unter dem gleichen Titel und möchte gern auch meine Beobachtungen bekannt geben, die ich bei einem meiner *Trichogaster labiosus* gemacht habe. Im Frühjahr vergangenen Jahres bekam ich wie alle Mitgl. unseres Vereins aus der Kasse ein paar Fische geschenkt, meine Wahl fiel auf Tr. labiosus. Sofort nach Entgegennahme setzte ich sie in ein Becken 50×30×30. Temperatur 24 Grad. Da der Trich. lab. sehr scheu ist, bekam ich meine Tiere einige Wochen bald gar nicht zu sehen, nur am Futter merkte ich, daß meine Fische noch da waren. Die Scheu ließ, nachdem sie sich eingewöhnt hatten, bald nach, und ich konnte ungestört meine Beobachtungen vornehmen. Da ich es gern mit der Zucht versuchen wollte, erhöhte ich die Temperatur auf 26—28 Grad. Statt daß nun das Männchen zu treiben begann, war es umgekehrt; es machte keine Miene, ein Schaumnest zu bauen, bis mir die Zeit zu lang wurde. Ich unterzog es einer genauen Besichtigung, und was mußte ich zu meinem Erstaunen wahrnehmen? Mein Tr. ist blind! Zwecks Untersuchung wurden beide Fische in ein kleines Glas gesetzt, und richtig, die Augen des Weibchen waren dunkel, die des Männchen hell wie Milchglas. Mit der Zucht war es also aus. Da tauchte gleich die Frage auf, wie der Fisch sein Futter wahrnehmen könne. Dick und rundlich sah er immerhin aus. Berührungen mit dem Kätscher wich er erst dann aus, wenn ich den Bauchfäden oder irgend einem anderen Körperteil zu nahe kam, während das Weibchen schon beim bloßen Sehen des Kätschers in wilder Flucht das Weite suchte. Meine Beobachtungen fielen nun folgendermaßen aus. Nachdem ich das Männchen gesondert gesetzt hatte, fütterte ich zuerst lebendes Futter, Wasserflöhe. Bekanntlich ziehen sich diese sofort nach der hellsten Stelle des Aquariums hin und hüpfen dort in größerer Menge. Mein Tr. wurde sofort unruhig; nach kurzem Besinnen schwamm er der Stelle zu, wo der große Haufen war, und schnappte ins Blaue drauflos, bis er sein Quantum inne hatte. Umher schwimmendes Futter wurde nicht gefunden. Bei Enchyträen dasselbe Manöver; ließ ich die E. ins Becken fallen, wurde er unruhig, schnupperte ein bißchen am Boden herum, um sofort nach der Stelle zu schwimmen, wo die fragliche E. hingefallen war. Er schnappte dann ein paar Mal daneben, zu weit, zu kurz, bis er sie endlich erwischt hatte. Noch ein Paar E. nach verschiedenen Seiten, dieselbe Wahrnehmung. Bei Trockenfutter suchte er erst das ganze Becken ab, fand es aber auch sehr schnell. Sonst schwimmt er munter umher, sich behutsam durch die Pflanzen tastend, wobei ihm seine langen Tastfäden ausgezeichnet Hilfe leisten. Er ist mir trotzdem sehr lieb geworden, und ich richte stets mein Augenmerk darauf, daß sein Leibesumfang nicht abnimmt. Nach meinen Beobachtungen ist es mir schon längst klar geworden, daß Fische riechen können, wenigstens spreche ich meinem Tr. lab. ein ganz gutes Witterungsvermögen zu.

Erich Biedermann, „Vallisneria"-Eberswalde.

**Geräuschloses Arbeiten des K. D. A.** Das schon wiederholt in der „W." beklagte geräuschvolle Schlagen des K. D. A. habe ich auf folgende, jetzt über ein halbes Jahr ausprobierte Weise fast vollkommen beseitigt: Ein Leder von etwa 3 cm im Quadrat, am besten Oberleder von 1 mm Stärke, legt man unter die Rollenfeder über den Umsteuerungszapfen. Um ein Verschieben des Leders zu vermeiden, befestige ich an den beiden hinteren Ecken desselben je ein Kupferdrähtchen (unüberzogenen Klingelleitungsdraht), führe ihn hinten um den Apparat herum und drehe ihn dort zusammen. Zu fest darf man den Draht nicht anziehen, weil der Apparat sonst stehen bleibt. Man muß dem Leder also etwas Spielraum lassen. Ein Abmontieren der Rollenfeder ist bei Unterschieben des Leders nicht nötig, ich stelle nicht einmal den Apparat solange ab. Das Leder muß erneuert werden, sobald sich der Schlag wieder verstärkt. Dies tritt bei mir ungefähr alle vier bis sechs Wochen ein. Ein gutes Einfetten des Leders und der Rollenfeder ist vorteilhaft.

Eduard Christ-Mannheim.

# SPRECHSAAL
## und Fragekasten

Frage 3. Ich habe in meinen Enchyträenkisten kleine, etwa $1^1/_2$ mm große Tierchen in so großen Mengen, daß nach jeder Fütterung die Erde kaum mehr vor ihnen sichtbar ist. Diese belagern die Futterstücke, daß die Würmer kaum beikommen können. Ich füttere diese mit Haferflockenbrei und mit in Milch aufgeweichtem Kaffeekuchen und feuchte mit Kaffeesatz. Die Tierchen sind dunkel gefärbt, haben anscheinend mehrere Beinpaare und am Kopf zwei Fühler oder Zangen. Sie können hüpfen wie Flöhe, wenn auch weniger gut, oder vielleicht besser gesagt: sich fortschnellen. Anscheinend schaden dieselben den Würmern direkt kaum. Von Fischen werden dieselben auch gefressen, aber ungern. Nach dem auf dem Wasser schwimmenden Etwas habe ich den Eindruck, als würden dieselben nach einigen Stunden halbverdaut ausgespien. — Wie bekämpfe ich diese Plagegeister und wie heißen sie?

Frage 4: Wer kann Bezugsquelle für Süßwassermuschel *Dreissena polymorpha* angeben?

Für den vorstehenden redaktionellen Teil verantwortlich: Max Günter, Berlin-Baumschulenweg 1, Stormstraße 1. — In der Tschechoslowakei für Herausgabe und Redaktion verantwortlich: Karl Ullmann, Brünn, U Solnice 3a. — In Deutsch-Oesterreich für Herausgabe und Redaktion verantwortlich: Karl Kroneker, Wien V., Kliebergasse 1/27.

# VEREINSNACHRICHTEN

Unter Verantwortlichkeit der Einsender im Rahmen des Preßgesetzes.

**Verband Deutscher Aquar.- u. Terrar.-Vereine (V. D. A.)** *Briefadr. H. Stridde, 1. Vors., Frankfurt a. M., Habsburger Allee 24.*

Werte Verbandsvereine! Beachten Sie bitte die Veröffentlichungen in den Nummern unserer Verbands-Nachr. Neu aufgenommen in den V. D. A. wurde der Verein für Aquarien- und Terrarienkunde „Wasserrose", Essen-Ost. Herzlich willkommen. — Um einem oft empfundenen Mangel abzuhelfen, hat der Vorstand der Zoologischen Station in Büsum (Holstein) eine kleine Anzahl Eichenholzfässer von je 50 Litern Fassungsvermögen zur Verfügung gestellt, damit dem Binnenländer beim Bezug von natürlichem Seewasser nicht allzu große Schwierigkeiten in Bezug auf geeignete Transportgefäße begegnen. Da die üblichen Glasballons nur eine sehr kurze Lebensdauer haben und nicht jeder ein Faß besitzt, um es nach Büsum senden zu können, ist obige Einrichtung getroffen worden. Die zur Erhebung gelangende Leihgebühr von 2 Mk. pro Sendung dient nur dazu, die kleine Anzahl Fässer allmählich erhöhen und die vorhandenen in gutem Zustand erhalten zu können. Es ist unbedingt erforderlich, daß der Besteller von natürlichem Seewasser eine Bescheinigung seitens seines Vereins über seine Zugehörigkeit zu einem Verbandsverein beifügt. Der Vorstand des V. D. A. erwartet auf das Bestimmteste, daß jeder, der die Einrichtung benutzt, soviel Verständnis und Nächstenliebe aufbringt, daß er das entliehene Faß nicht wochenlang — und womöglich noch im leeren Zustand — herumstehen läßt, sondern daß er es schleunigst als „Leergut, gefüllt die Bahn passiert" nach Büsum zurücksendet. Wir hoffen bestimmt, daß diese neue, vorteilhafte Einrichtung den vollen Beifall der V.-Vereine findet und recht fleißig benutzt wird. Mit Verbandsgruß H. Stridde.

**Gau 2 („Unterelbische Vereinigung") des V. D. A., Sitz Hamburg.** *(P. Wöhlert, Hamburg 33, Drosselstr. 27.)*

6. IV. Vertreterversammlung. Tagesordnung: Mitteilungen des Vorstandes; Eingänge; Ausstellungsangelegenheiten. Das Erscheinen sämtlicher Vertreter ist dringend erforderlich.

**Gau 4, Saalegau, des V. D. A.** *(G. Nette, Halle a. S., Berliner Str. 3 II.)*

Zur Gaufischbörse am 5. IV. bitten wir, alle gemeldeten Fische mitzubringen, da für den größten Teil derselben Interessenten vorhanden sind. Die bestellten Fische werden, wenn nicht unvorhergesehene Zwischenfälle eintreten, sämtlich zur Stelle sein. Wir bitten die Vereinsvorstände, denjenigen Herren, die mit der Abholung der bestellten Fische beauftragt sind, schriftliche Vollmachten auszustellen, auf denen Art und Anzahl der bestellten Fische anzugeben sind. Es ist das notwendig, damit die Fische auch wirklich in die Hände der Besteller gelangen.

**Gau 8, Westl. Erzgebirge.** *(Bruno Wünschmann, Glauchau, Lerchenstr. 23.)*

Der Tauschtag mußte auf den 5. IV. verschoben werden.

Die am 26. I. angeforderten Fisch-Preislisten gingen erst Ende Februar und Anfang März ein, einzelne stehen sogar noch aus. Von den vorliegenden Listen wurde die preiswerteste und zweckmäßigste den Vereinen in Abschrift zugestellt. Bestellungen und Erstattung der Kaufpreise haben an den Fischwart, Herrn Walter Ludwig, Glauchau, Oststraße 1, zu erfolgen. Beginn des Tauschtages vormittags 9.30 im Restaurant „zur Taube", Glauchau, Hoffnung. Wegen des Deutschen Verbandstages in Stuttgart, der am 17.—19. VII. stattfindet, macht sich die Einschiebung eines Gautages nötig, der am 24. V. abgehalten wird und dem Verein „Aquarium"-Meerane übertragen worden ist. Tagesordnung und Lokal wird noch bekannt gegeben. Wir bitten, sich diesen Tag freizuhalten und sehen zahlreichem Besuch der Tagung entgegen. —

**Gau 18, (Maingau) des V. D. A.** *(H. Günthert, Frankfurt a. M., Reuterweg 75.)*

Bericht über die Delegierten-Vers. des Maingaues am 25. I. Vertreten waren folgende Vereine: „Biologische Gesellschaft", Frankfurt a. M.; „Iris", Frankfurt a. M.; „Iris', Dillenburg; „Hanauer Aquarien- und Terr.-Freunde", Hanau; „Verein für Aquarien- und Terrarienkunde", Höchst; „Verein für Aquarien- und Terrarienkunde", Offenbach; „Verein für Aqu.- und Terrarienkunde", Worms. Als Gast war Herr Julius Wegner-Stuttgart anwesend. Herr Guenthert teilt mit, daß zu unserem Bedauern der Verein für Aquarien- u. Terrarienkunde, Arheilgen, seinen Austritt aus dem Maingau und dem Verband ohne Angabe des Grundes erklärt hat. Von einer Verlesung des Protokolls der letzten Maingau-Versammlung wird abgesehen, da dasselbe allen Gau-Vereinen schriftlich zugegangen ist, dasselbe wird genehmigt. Hierauf erstattet der Vors. den Geschäftsbericht über das abgelaufene Jahr. Abgehalten wurden: 2 Gauversammlungen, eine im Juli in Darmstadt, und eine im September in Frankfurt. Ferner fanden 10 Vorstandssitzungen statt. Einen Vortrag über „Vererbungstheorie" hielt Herr Guenthert in Hanau. Der Vors. erstattet alsdann noch Bericht über die Verbands-Tagungen in Magdeburg und betont noch einmal besonders deren gute Vorbereitung und glänzenden Verlauf. — Alsdann erstattet Herr Kaus den Kassenbericht. Die Kasse schließt ab mit einem Bestand von 108,15 Mk. Die Kassenrevisoren, die Herren Boschard und Maier haben die Kasse geprüft und in Ordnung befunden; dem Kassierer wird einstimmig Entlastung erteilt. Herr Gravelius berichtet nunmehr über die Tätigkeit der Ortsgruppe Frankfurt a. M. im abgelaufenen Geschäftsjahr. Es wurden 3 Versammlungen und 3 Vorträge abgehalten und zwar sprachen Herr Direktor Priemelt über die „Wisentfrage", Herr O. Hermann über „Terrarien", Herr H. Stridde über „Hohltiere". Wenn dem Anschein nach die Tätigkeit der Ortsgruppe in der letzten Zeit keine besonders rege gewesen sei, so sei zu berücksichtigen, daß Verbands-, Maingau- u. Ortsgruppenvorstand fast ausschließlich in den Händen von ein und denselben Herren der beiden Frankfurter Vereine sei und daß insbesondere die Veranstaltungen des Maingaues in weitem Sinne gleichzeitig solche der Ortsgruppe seien. Der Beitrag von 0,10 Mk. pro Mitgl. u. Quartal wird unverändert beibehalten. Es wird hierauf Entlastung des seitherigen Vorstandes einstimmig erteilt. Herr Stridde übernimmt hierauf den Vorsitz und es wird zur Neuwahl des Vorstandes geschritten. Dieselbe hat folgendes Ergebnis: 1. Vors. Herr H. Guenthert; 2. Vors. Herr M. Mellinger; 1. Schriftf. Herr W. Gravelius; 2. Schriftf. Herr H. Blind; Kass. Herr H. Kaus. Herr Guenthert bittet hierauf die einzelnen Vertreter bei ihren Vereinen dahin zu wirken, den Gauvorstand durch Anfragen und eifrige Benutzung der eingerichteten Stellen in seiner Tätigkeit doch zu unterstützen. Hierauf gibt Herr Mellinger einen kurzen Bericht über Naturschutz und Pflege und die Einrichtung einer dieser Fragen betreffenden Stelle bei dem Maingau. Eine entsprechende Ausführung wird den Gauvereinen schriftlich zugesandt werden. In gleicher Weise geht den Vereinen ein Bericht über die Einrichtung der Fischtauschstelle des Maingau zu, der von Herrn Blind ausgearbeitet wird. Ueber den letzten Punkt der Tagesordnung „Prämiierung von Vereinen und Einzelliebhabern durch den Gau" entspinnt sich eine lebhafte Diskussion, an welcher sich die Herren Maier, Borchard, Böhmer, Stridde, Hermann, Wegner und Gravelius beteiligten. Da ein endgültiger Beschluß nicht gefaßt wird, wird der Gauvorstand einen Fragebogen ausarbeiten, und diesen zur Beantwortung den einzelnen Vereinen zusenden. — Am Vormittag fand in den Luna-Lichtspielen eine Aufführung verschiedener wissenschaftlicher Naturfilme statt, die den ungeteilten Beifall der zahlreich erschienenen Zuschauer fand. Am Nachmittag um $1/_{2}5$ Uhr fanden sich ca. 30 Teilnehmer zur Besichtigung der Aquarien- und Terrarien-Anlagen im Zoo ein. Herr Lederer vom Zoo hatte liebenswürdigerweise die Führung übernommen und zeigte uns zuerst die in der Grotte befindlichen großen Becken, welche z. Zt. mit einheimischen Fischen besetzt sind. Dort ist auch ein kleiner, ungefähr 1 m langer Seehund untergebracht und man konnte durch die dicken Scheiben ihm bei der Mahlzeit zusehen. (Er frißt, nebenbei gesagt 12—14 Pfund Seefische pro Tag.) Dann ging es hinauf in die Abteilung für Terrarien, welche wohl, was Besetzung und Zustand der einzelnen Tiere anbetrifft, mit an erster Stelle in Deutschland genannt zu werden verdient. Hier haben jetzt wieder alle die bekannten, und zum Teil sehr seltene Vertreter der Giftschlangen ihren Einzug gehalten. Schwarzotter *(Pseudoechis cupreus)*, zwei Klapperschlangenarten *(Crotalus terrificus* und *horridus)*. Dann ein sehr schönes Exemplar der grünen Mamba *(Dendraspis anguticeps)*. Außerdem die Uräusschlange *(Naja haye)*, Sandottern, Kreuzottern, Hornvipern usw. Auch die giftige Krustenechse *(Heloderma suspectum)* ist vertreten. Von den Riesenschlangen sind vorhanden eine Madagaskar-Boa, die Hieroglyphenschlange *(Python sebae)*, eine ca. 6 m lange Anakonda und außer anderen ein über 7 m langes Prachtexemplar von *Python reticulatus*. Unter anderen Neuerwerbungen sind zu nennen ein junger Riesenwaran und ein Bindenwaran. Es ist unmöglich, im Rahmen dieses Berichtes alle die hochinteressanten und zum Teil recht schwer zu haltenden Reptilien aufzuzählen, die dem Beschauer vor Augen geführt werden, und welche sich, dank einer verständnisvollen und sachkundigen Pflege in ausgezeichneter Verfassung befinden. Die biologisch einwandfreien Einrichtungen zur Haltung der großen Krokodilarten sind ja schon zur Genüge bekannt. Von besonderem Interesse waren auch zwei Vertreter der Säugetierklasse, nämlich zwei Elefantenspitzmäuse, die ebenfalls in einem der kleineren Terrarien hausten. Nette Tierchen, deren etwa 3 cm lange rüsselähnliche Nasen dauernd in Bewegung sind. Außerdem konnte uns Herr Lederer eine in der Unterelbe gefangene Wollhandkrabbe *(Eriocheir sinensis)* vorführen. Dieses in Ostasien heimische Tier ist anscheinend mit einer Anzahl seiner Artgenossen durch Schiffe nach Europa verschleppt worden und wird in der unteren Elbe verhältnismäßig oft gefangen. In den Aquarien interessierten vor allem die Kugelfische und der Zitteraal. Bei letzterem konnte man genau beobachten wie er seine Beute, in diesem Falle lebende Frösche, durch die ihm innewohnende Elektrizität lähmt. Die Frösche wurden sofort beim Erfassen vollkommen steif. Bemerkenswert ist, daß sämtliche Teile des Aquariums augenblicklich im Umbau begriffen sind und nach Vollendung desselben in jeder Beziehung eine Musteranlage darstellen dürften.

**Gau 20 (Mittelrhein) des V. D. A., Sitz Köln.** *(P. Klein, Köln-Lindenthal, Sülzburgstr. 255.)*

19. III. Der Lichtbildervortrag „Einheimische und fremdländische Fische" war sehr schwach besucht. Von den Kölner Vereinen waren nur drei vertreten und können wir nicht umhin ,diese Interessenlosigkeit zu rügen. Der Vortrag sowie die Lichtbilder, welche Eigentum des V. D. A. sind, waren gut und eignet sich derselbe besonders für Anfänger. Eine zum Schluß des Abends veranstaltete Sammlung ergab einen schönen Betrag zur Unterstützung der Kasse. — Die Gau-Nachrichten schätzen wir im Besitze der Vereine und bitten wir, den einzelnen Wünschen gerecht zu werden. Besonders bitten wir um gefl. Unterstützung beim weiteren Ausbau der Nachrichten.

**Interessengemeinschaft der Aquarien-Vereine Dresdens u. Umg. („Igda")** *(Walter Feilhauer, Dresden-A., Polierstr. 12.)*

19. III. Unser Preisausschreiben bei der Staatl. Kunstgewerbe-Akademie hat uns 56 Entwürfe gebracht. Das Preisrichterkollegium, bestehend aus den Herren: Prof. Groß, Prof. Drescher, Prof. Baranowsky, Prof. Rade und 3 Herren der „Igda" Herr Pörschel, Herr Tischer und Herr Windsch, konnten 6 der Entwürfe mit Preisen auszeichnen. Der größte Teil der übrigen Entwürfe wird ab 30. März bis 5. April in der bekannten Kunstausstellung von Max Sinz, Pragerstr., öffentlich ausgestellt werden. Wir können einem Jeden empfehlen, sich die Entwürfe anzusehen, zumal dies in der ganzen Liebhaberei das erste Mal ist, daß die moderne Kunst ein Werbeplakat für eine Ausstellung unserer Liebhaberei schafft. Es ist äußerst interessant zu beobachten, wie sich der Künstler zu unserer Liebhaberei stellt. So hätte wohl keiner von uns geglaubt, daß die Daphnie, unser lieber Wasserfloh, der uns oft so viel gutmütigen Spott einträgt, als Werbeplakat Verwendung finden könnte. Und doch hat ein Künstler dies in einer Form getan, die bei den Herren, die bis jetzt die Plakate sahen, Staunen erregte. Natürlich ist der Entwurf äußerst grotesk, aber er hat eine vorzügliche Plakatwirkung. Auch das Thema Frosch ist sehr glücklich behandelt worden. Die beste Wirkung geht von dem Gesichtsausdruck der Tiere aus. Ganz Vorzügliches war auch unter den Entwürfen, deren Motiv die Schlange war. Hier lag der Effekt in dem unheimlichen Grauen, welches von diesen Tieren ausgeht. Auch Schnecken und Seetiere waren in ausgezeichneter Darstellung vertreten. Pflanzen allein waren nicht behandelt und in einem war die Lösung sehr negativ, nämlich in der Kombination von Aquarien- und Terrarientieren. Es war dies zu bedauern, doch lag die Ursache darin, daß fast sämtliche Künstler mit stärkster Konzentration Wirkung schufen. Die meisten der Entwürfe behandelten Fische. Die Arbeiten waren z. Teil so gut, daß man sich schwer ohne weiteres für einen bestimmten Entwurf entscheiden konnte. Alles in allem! Es wäre der gesamten Liebhaberei zu wünschen, daß diese Sammlung von Entwürfen bestehen bliebe und evtl. erweitert würde, denn es unterliegt keinem Zweifel, das dies ein Schritt vorwärts in der Gewinnung der Allgemeinheit für unsere gute Sache ist. — Was noch kein deutscher Liebhaberverein getan hat, wird in Dresden Tatsache. Der sächsische Kultusminister Dr. Kaiser hat das Protektorat für unsere Ausstellung übernommen. Dadurch ist bewiesen worden, daß unsere

Liebhaberei als Kulturfaktor gewertet wird. Die Arbeit der Aquarien- und Terrarienvereine auf dem Gebiete der Volksaufklärung und Volksbildung und nicht zuletzt der hohe sittliche Wert unserer Liebhaberei finden damit ihre Anerkennung und Bestätigung. In unserem Ehrenausschuß befinden sich folgende Herren: Oberbürgermeister Blüher, Prof. Dr. Jacobi, Direktor des staatl. zool. und ethnograph. Museums, Prof. Dr. Tobler, Direktor des staatl. Botanischen Gartens, Hofrat Prof. Seyffert, Schöpfer und Leiter des sächs. Heimatkundlichen Museums. Ferner die maßgebenden Vertreter der städtischen und staatlichen Behörden, sowie der Finanzwelt und Industrie usw. Nicht unerwähnt möchten wir lassen, daß mit unserer Ausstellung eine mikroskopische Ausstellung von 30—50 Apparaten unter ständiger Leitung des bekannten Lehrers Herrn H. Männel verbunden ist. Die Apparate, darunter ca. 6 Stück der größten und modernsten, stellte uns die Firma A. G. für Optik und Mechanik, vorm. Chr. Kranz, Wetzlar, zur Verfügung. Unsere Sache wird noch unterstützt durch Vorträge von Kapazitäten auf allen Gebieten der Naturwissenschaften. So z. B. Herr Prof. Dr. Brandes, Direktor des Dresdener Zoo, Herr Oberlehrer Bernhard, der bekannte Ornithologe mit seinen selbstgefilmten Aufnahmen und Herr Studienrat Prof. Dr. Neumann. Zuletzt käme noch als besonders erwähnenswert in Frage, daß wir unsere Sache durch den Dresdener Sender verbreiten werden. Daß die gesamte Tagespresse unserer Arbeit das beste Verständnis entgegenbringt, brauchen wir nicht besonders zu betonen. Also, Aquarianer, am 28. VI. auf nach Dresden. Wer es kann, besuche schon unsere Entwurf-Ausstellung bei Sinz. — Unser Tauschtag findet, wie schon bekannt gegeben, am 19. IV. statt. — Nächste „Igda“-Sitzung Donnerstag, 2. IV.

**Ortsgruppe Breslau des V. D. A.** *(F. Häsler, Breslau X, Oelsnerstr. 13.)*

Auf die am 2. IV. stattfindende Ortsgruppensitzung im „Blauen Adler“, Schuhbrücke, Ecke Kupferschmiedestr., machen wir die Vereine aufmerksam und bitten um vollzähliges Erscheinen. Tagesordnung wird in der Sitzung bekannt gegeben.

**Ortsgruppe Hamburg des Gaues 3 im V. D. A.** *(M. Preuß, Holst. Kamp 110, Hs. 3, I.)*

Es wird nochmals auf die am Karfreitag, 10. IV., unter Führung der Herren Kaier und Rose stattfindende Tümpeltour nach Wohldorf hingewiesen. Treffpunkt 7 Uhr morgens Hochbahnhof Barmbeck auf dem Bahnsteig des in Richtung Wohldorf abfahrenden Zuges der Walddörfer-Bahn. Fahrkarten bis Wohldorf lösen. Fanggeräte sind mitzubringen. Gäste sind willkommen. Um recht rege Beteiligung wird gebeten.

---

**Altona** (Elbe). *„Aquarienfreunde, E. V.“ (H. Ostermann, Altona-Bahrenfeld, Wagnerstr.)*

19. III. Der alte Vorstand wurde einstimmig wieder gewählt; ein Zeichen, daß er seine Pflicht getan hat, und dies auch von den Mitgl. anerkannt wird. — Im Vortrag über B a d i s b a d i s wird kurz ausgeführt: B. badis gehört zur Familie der Nandidae. Seine Heimat sind die Süßgewässer Vorderindiens. 1904 wurde er zuerst eingeführt. Der Körper kann eine Länge bis 8 cm erreichen, bleibt aber gewöhnlich darunter. Fühlt der Badis sich nicht wohl, so zeigt er eine schmutzige hellbraune Farbe, die von 9—10 dunklen Querbinden unterbrochen wird. Fühlt er sich so recht heimisch, so wird er dunkler. In der Laichzeit ist sein Kleid besonders prächtig, jede Schuppe glänzt dunkelrot und wird von einem goldigen Rand umgeben. Die Querbinden leuchten dann grünblau. Die Flossen prangen im schönsten Blau, Grün und Rot. Bei dem Weibchen ist die Zeichnung weniger intensiv. Der Referent besaß ein Paar äußerst große Zuchttiere, die er in einem sehr dicht bepflanzten Becken bei 24 Grad C hielt. Der bekannte Blumentopf fehlte natürlich nicht. An der Abnahme der Leibesfülle konnte das stattgefundene Ablaichen festgestellt werden, doch wurde vergeblich auf Jungtiere gewartet. Nach einigen Tagen aber zeigten sich „komische Larven“, die trotz Trennscheibe in das Nebenabteil gelangten und hier von den Insassen „zur Freude des Liebhabers“ vertilgt wurden. Inzwischen war's aber mit der Geduld zu Ende. Abgelaicht und immer noch keine Jungfische! Herum mit dem Blumentopf! Aber, o Schrecken und Freude, aus dem Blumentopf stob eine ganze Schar der „verfluchten Larven“, die sich nun natürlich als junge B. badis entpuppten! Die Tierchen sehen auch wirklich nicht wie andere Jungfische aus, waren anfangs sehr unbeholfen, wuchsen später aber schnell heran. 175 Exemplare konnten in fremden Besitz übergehen, gewiß ein guter Zuchterfolg, besonders, wenn man berücksichtigt, daß noch viele Jungtiere im Nebenabteil ein frühzeitiges Ende fanden, und auch die Eltern im Becken blieben. — Der zweite Vortrag befaßte sich mit dem V o r g a n g d e r A t m u n g: Es ist bekannt, daß jedes Lebewesen atmosphärische Luft einatmet. Untersuchen wir die ausgeatmete Luft, so ist eine Abnahme des Sauerstoff- und eine Zunahme des Kohlensäuregehaltes festzustellen. Eine Kerze, die wir in ausgeatmete Luft bringen, erlischt; ein Zeichen, daß Sauerstoffmangel vorhanden ist. Führen wir die ausgeatmete Luft durch Kalkwasser, so trübt dieses sich; ein Zeichen, daß der Kohlensäuregehalt zugenommen hat. Der kleine Kohlensäuregehalt der atmosphärischen Luft läßt sich auf diese Weise nicht feststellen. Danach hat die atmosphärische Luft im Innern des Körpers Sauerstoff abgegeben und Kohlensäure aufgenommen. Jede Atmung besteht also in der Aufnahme von Sauerstoff und in der Abgabe von Kohlensäure vom Lebewesen. Dieser Austausch der Gasarten findet, je nachdem das Wirbeltier die Luft aus der freien Atmosphäre oder aus der dem Wasser beigemengten aufnimmt, zur Hauptsache durch Lungen oder Kiemen statt. Insekten atmen durch sogen. Luftsäcke, Tracheen. Es sind dies aber eigentlich ganz primitive Lungen, mehrere im Innern verzweigte Luftsäcke, von denen eine Oeffnung, Stigma, an die Atmosphäre führt. Bei fast allen Lebewesen geht aber der Gasaustausch, die Atmung, auch noch nebenbei mehr oder weniger durch die Haut vor sich; die niederen Tiere sind sogar ganz auf die Hautatmung angewiesen. Aber auch bei einigen Menschen spielt diese Atmungsart eine Rolle. Es sind Fälle bekannt, wo Personen sogar auf die Mitatmung durch die Haut angewiesen sind und bei deren Ausschaltung Gefahr laufen, zu ersticken. Daß jeder Mensch auch durch die Haut atmet, kann man an einem einfachen Experiment nachweisen. Man nehme ein großes Einmacheglas, halte die Hand hinein, sperre dann die Oeffnung um den Arm herum mit einem festen Tuch ab, nach einer Zeitlang (1/4 Std.) ziehe man die Hand vorsichtig heraus und gieße vorsichtig Kalkwasser ins Gefäß, schüttle es um und die erfolgte Trübung zeigt das Vorhandensein von Kohlensäure, die nur durch die Haut der Hand ausgeatmet sein kann, an. Der Vorgang der Atmung selbst ist bei allen Atmungsarten gleich. Machen wir uns daher das Wesen dieses Vorganges an der Lungenatmung klar. Durch Nase oder Mund gelangt die atmosphärische Luft durch die Luftröhre in die kleinsten Verzweigungen der Lungen, in die Lungenbläschen, die von vielen kleinen Blutäderchen, Haargefäßen, umsponnen sind. Das Blut dieser Aederchen, das von den Muskeln kommt, hat dort Sauerstoff abgegeben und ist, mit Kohlensäure beladen, in die Lunge zurückgekehrt. In den Bläschen befindet sich jetzt die frisch eingeatmete sauerstoffreiche Luft. Durch die Wand der Bläschen gleichen sich nun die beiden Gasarten aus. Ein Teil Sauerstoff geht von den Bläschen ins Blut, ein Teil Kohlensäure geht von dem Blut in die Bläschen, bis auf beiden Seiten die Gasmischung gleich ist. Einen solchen Gasaustausch durch die Haut (hier Bläschenwand) bezeichnet man als Diffusion. Das nun sauerstoffbeladene Blut geht wieder durch das Herz zu den Verbrauchsstätten, den Muskeln, gibt Sauerstoff ab, erhält wieder Kohlensäure und kehrt durchs Herz in die Lungen zurück, wo in den Bläschen bereits wieder frischeingeatmete sauerstoffreiche Luft ist, so daß der Gasaustausch von Neuem beginnen kann. — Zwei unserer Mitgl. fahren mit einem Motorrad zum Wasserflohfangen. Wie stellt sich unsere Versicherung zu etwa dabei eintretenden Unglücksfällen? Dem Verein „Roßmäßler“-Bremen danken wir für die erhaltene Auskunft. (Wie schaltet man Kiemenatmung bei Labyrinthern aus?) Der Gedanke, die Labyrinther in abgekochtes Wasser zu setzen, ist auch von uns erwogen worden, doch dagegen sprechen auch wieder Momente. Wir werden Versuche nach dieser Richtung vornehmen, die Resultate an dieser Stelle veröffentlichen und zugleich näher auf die Frage zurückkommen.

**Altwasser** (Schles.). *„Wasserrose“.* (Wilh. Scheibig, Charlottenbrunnerstr. 184.)*

22. III. Der Vortrag über Makropoden mußte wegen der wichtigen Tagesordnung zurückgestellt werden. Koll. Nitsche und Scheibig gaben einen kurzen Bericht über die Gauversammlung in Breslau, erwähnt sei die Führung durch das zool. Museum und der Vortrag des Herrn Prof. Dr. Matthes über Geruchsinn bei Fischen und Molchen, siehe „W.“ Ferner wurde der Beschluß gefaßt, in diesem Jahre eine Ausstellung zu veranstalten. Der Ueberschuß soll den Schulen wieder zugute kommen, zwecks Anschaffung von Aquarien und Fischmaterial. Eine Verlosung brachte der Vereinskasse 3,40 Mk. — Nächste Versammlung Sonntag, 5. IV., nachmittags 2 Uhr, im Vereinslokal „eisernes Kreuz“. Erscheinen ist Pflicht.

**Berlin.** *„Ges. f. A.- u. T.-K.“* (F. Eckert, NO. 55, Jablonskistr. 24.)*

Wie alljährlich, machen wir auch diesmal unsere Tümpeltour am Karfreitag nach Finkenkrug. Wir erwarten, daß alle unsere Mitgl. sich am genannten Tage am Treffpunkt, Bahnhof Prenzlauer Allee, morgens 7 Uhr 15 Min. einfinden. Für Nachzügler gilt der Vorortzug 8 Uhr 10 Min. ab Bahnhof Putlitzstr. Gäste willkommen. — Des Osterfestes wegen findet die nächste Sitzung erst am 27. IV. statt.

**Berlin.** *„Humboldtrose.“* (H. Schiefel, N. 20, Bastianstr. 7.) V.: Klix, Uferschänke, Uferstr. 1.*

6. III. Die Verb.-Nachr. Nr. 7 wurden verlesen und von den Bedingungen der Haft- und Unfallversicherung mit Befriedigung Kenntnis genommen. Der Hinweis des Verbandsvorstandes auf den Phänologischen Reichsdienst wird den Mitgl. zur besonderen Beachtung empfohlen. Der angeschaffte Lichtbilderapparat wurde vorgeführt. Zum Ausbau unserer Vereinsabende und Bestrebungen wird derselbe zukünftig wertvolle Dienste leisten. — 20. III. Die „W.“ Nr. 11 wurde besprochen. Neu ist es uns, daß *Betta rubra* noch nicht eingeführt ist (S. 200 Art. Arnold-Hamburg). Danach wäre der angebotene und gezeigte Fisch eigentlich nur eine Spielart von splendens, und der richtige rubra müßte ein wesentlich anderes Aussehen haben. Der Forderung „Lacerta“ (S. 199) beim Anbieten Preise anzugeben, schließen

wir uns an. In der Liebhaberaussprache wurde als Moorboden reine Buchenerde als sehr gut empfohlen. Bei guten Lichtverhältnissen genügt reiner Sand. — Nächste Sitzung am 3. IV. Die bei Kiel-Frankfurt bestellten Pflanzen werden an die Mitgl. abgegeben. Ferner ist der Buchbinder anwesend. Bei dem niedrigen Preise und der guten Arbeit kann den Mitgl. nur empfohlen werden, von dem Angebot regen Gebrauch zu machen.

**Berlin.** *„Nymphaea alba", E. V.* (Geschäftsstelle: J. Hipler, O. 112, Niederbarnimstr. 27.) V.: Janz, Wallnertheaterstr. 34.*

Programm für den Monat April: 3. IV. Außerordentliche Mitglieder-Versammlung; 17. IV. Mitglieder-Versammlung; 24. IV. Vorstandssitzung bei Janz. Alle Mitgl. werden gebeten, zu der am 3. IV. stattfindenden außerordentl. Sitzung unbedingt zu erscheinen, da wichtige Fragen vorliegen. Anschließend an den geschäftl. Teil des Abends hält H. Wallburg einen Vortrag über „Schildkröten", der sich durch freundliche Ueberlassung einiger lebender Tiere des Herrn Weinhold besonders interessant gestalten dürfte. Die schon an dieser Stelle in einer der letzten Nummern der „W." bekannt gegebene Tümpeltour am Karfreitag findet nach Finkenkrug statt. Der Treffpunkt ist Karfreitag, morgens $^3/_4$8 Uhr, vor dem Haupteingang zum Lehrter Bahnhof (Wasserseite). Abfahrt des Zuges ist 8.05, und werden sämtl. Teilnehmer gebeten in Anbetracht dessen, daß der nächste Zug erst 9.11 Uhr fährt, recht pünktlich zu sein, da sonst für ein Treffen in Finkenkrug nicht garantiert werden kann. — Am 8. III. besuchte die „Nymphaea alba" das Aquarium. Herrn Inspektor Seitz sei nochmals an dieser Stelle für seine Bemühungen herzlichst gedankt. Ganz besonders interessierten uns die in der letzten Zeit herein gekommenen Importen, unter denen die Korallenfische wohl den ersten Platz einnehmen. Auch unter Cichliden waren Neuerwerbungen, die zum Teil noch nicht bestimmt waren. Es war jedenfalls für uns alle ein herrlicher Anblick, die so prächtig besetzten Becken zu sehen. — Aus unserer letzten Sitzung ist zu berichten, daß des verstorbenen Züchters Paul Matte gedacht wurde, dessen Verdienste um die Zierfischzüchterei anerkannt sind. Alle Anwesenden ehrten den Verstorbenen durch Erheben von den Plätzen. Des weiteren gedachten wir unseres lieben Fritz Bier, den nun schon ein Jahr die Erde deckt. Als Zeichen der Verehrung und des Gedenkens zu seinem einjährigen Todestag wurde durch den Verein am letzten Sonntag ein Kranz am Grabe niedergelegt. — Wir machen insbesondere darauf aufmerksam, daß als letzter Termin für die Pflanzenbestellung der 3. IV. ist. Alle Mitgl., die Pflanzen wünschen, werden gebeten, die gewünschten Sorten dem Vors. bis zu obigem Termin, spätestens bis zur Sitzung mitzuteilen.

**Berlin.** *„Triton" E. V. (Dr. Heinroth, W 62, Kurfürstendamm 9.)*

27. II. Nach Erledigung des geschäftlichen Teils wurden die Mitgl. von Herrn Heinroth durch einen eingehenden Vortrag mit der Ordnung Krokodile bekannt gemacht. Er erläuterte zunächst die Hauptmerkmale der Panzerechsen, die hier im Aquarium eine Länge von $3^1/_2$ m und ein Gewicht von 3 Zentnern erreicht haben. Bemerkenswert ist, daß die Tiere nur angefeuchtete Nahrung fressen können, da ihnen die Speicheldrüsen fehlen. Die Längsspalte des Afters fällt im Gegensatze zu anderen Kriechtieren auch auf. Den festen und massigen Krokodilschädel kennt jeder, aber nicht viele wissen, daß bei den Panzerechsen die Kopfhaut an der Oberseite völlig mit dem Schädel verwachsen ist, ein und dasselbe Stück also nicht gleichzeitig skelettiert und ausgestopft werden kann. Obgleich sich die Verbreitung dieser Reptilienordnung über den ganzen Tropengürtel erstreckt, zählt man nur die geringe Artenzahl von ungefähr anderthalb Dutzend, deren Abgrenzung sehr schwankt. In der Bibel hatte man die Bezeichnung „Leviathan" für das griechische Wort Krokodil, das eigentlich Eidechse bedeutet. Nun macht der Vortr. auf einige hervorstechende Arten aufmerksam. Da ist Gavial mit seiner besonders langen Schnauze, dann das Stumpfschnauzkrokodil, das kaum über 2 m lang wird. Von der auf Madagaskar lebenden Art hat man vereinzelt Exemplare bis zu 10 m Länge beobachtet, allerdings wird die Größe von 5 m von den meisten Formen selten überschritten. Der weit verbreitete, an den Meeresküsten hausende Crocodilus porosus wird dem Menschen besonders gefährlich. Alsdann führt Herr Dr. Heinroth die Anwesenden in die Krokodilhalle. Auf der Bambusbrücke, inmitten der Tropenlandschaft, versammeln sich die „Tritonen". Dem Großstadtleben ist man plötzlich entrückt. Leise tropft es von den riesigen Bananenblättern und Schlinggewächsen, die alles überdachen, und auf der Sanddbank ruhen die riesigen Echsen. Dr. Heinroth erzählt. Manchesmal hat er in den Tropen am Ufer oder auf einer Sandbank gelegen, um die Tiere im Freien zu beobachten. Wenn die Sonne herniederbrannte und den Boden so durchglühte, daß ein Betreten desselben mit bloßen Füßen an manchen Stellen kaum möglich war, dann kamen die Panzerechsen mit Vorliebe aus dem nassen Element heraus, um sich zu sonnen. Von dem regungslos verharrenden Forscher nahmen die Tiere dann keine Kenntnis, sie mochten ihn vielleicht für einen Baumstamm oder so etwas halten; bewegte er sich aber nur im geringsten, so flüchteten sie in rasender Eile ins Wasser. Ohne Deckung ließen sie sich auf offenem Gelände auf etwa 200 m angehen, während sie weidende Büffel bis auf wenige Schritte herankommen ließen, dann drohten sie die mächtigen Rinder mit geöffnetem Rachen an, worauf diese wieder abbogen. Angriffslustig zeigen sich die Panzerechsen eigentlich nur im Wasser und blitzschnell packen sie ihre Opfer und schleudern sie mit Vorliebe herum, um ihnen die Gliedmaßen auszurenken. Bei der Gefangenhaltung bekommt man diese Beweglichkeit aller großen Echsen nicht oft zu sehen. Wie sie sich nämlich an die vielen Besucher auf der Brücke, den reinigenden Wärter in ihrem Gehege und den Nachtwächter, der bei Licht regelmäßig die Pflanzen besprengt, gewöhnen, so anders verhalten sie sich dagegen, wenn der Leiter nachts einmal im Dunkeln in die Krokodilhalle tritt; dann kommt es vor, daß die ganze Sippschaft wie der Blitz in das Wasser saust. Man sieht, daß die Panzerechsen also auch ein gewisses Lernvermögen haben. Sehr bedeutend kann dies natürlich nicht sein, das zeigt uns das winzige, taubeneigroße Gehirn der riesigen Tiere. Den Maßstab Goethes anzulegen wäre also nicht angängig. So ist also auch nicht zu befürchten, daß die Panzerechsen hier in tiefsinnige oder sentimentale Grübeleien darüber verfallen werden, warum ihnen die heimatliche Glutsonne hier in der Gefangenschaft fehlt. Jedenfalls bietet man den Tieren hier alles, was irgend möglich ist. Einer noch weiteren Erhöhung der Wärme, die für manche Art wohl vorteilhaft wäre, würden technische und gärtnerische Schwierigkeiten im Wege stehen. So müssen sich denn die Großechsen mit 25—28 Grad begnügen. Hin und wieder werden Lungenentzündungen und tuberkulöse Erkrankungen festgestellt. Am besten gedeiht hier im Berl. Aquarium der Alligator mississippiensis. Die Züchtung ist leider noch nicht gelungen, obgleich zuweilen Eiablagen stattfinden. Die Eier, deren Dotter 40—50 % des Gesamtgewichts ausmacht, waren hier immer unbefruchtet; äußere Geschlechtsmerkmale fehlen den Panzerechsen. Uebrigens sind die Krokodileier nicht so groß wie Gänseeier — Plinius hat dies behauptet — sondern haben nur die Größe von Enteneiern; sie wiegen meist 90 g. In der Gefangenschaft verspeisen die Panzerechsen gelegentlich ihre eigenen Eier. Stimmbegabt zeigen sich diese Reptilien übrigens auch; sie lassen verschiedene Lautäußerungen hören, quaken, brüllen, grunzen und fauchen. Sogar Zahnpflege treiben die Krokodile, denn nur als solche kann das Daliegen mit aufgesperrtem Maule, sowohl auf dem Trockenen als auch unter Wasser, betrachtet werden. Bloß hier in der Halle fehlen die sogen. Krokodilwächter, dies sind Sporenkiebitze und Regenpfeiferartige Vögel, von denen im Freien die Säuberung der großen Zähne von Speisenresten so gut besorgt wird. Noch einmal werfen wir einen Blick auf die malerisch daliegenden Großreptilien und die sie umgebende Tropenpracht, dann folgen wir unserm Vors. wieder nach draußen und unwillkürlich kommt einem in den Sinn: „Mit Euch, Herr Doktor, zu spazieren, ist ehrenvoll und ist Gewinn!" Einige Behälter mit jungen Krokodilen und anderen prächtigen Kriechtieren werden noch im Vorbeigehen betrachtet; junge Alligatoren wachsen in sechs Jahren auf $2^1/_4$ m heran. — Im Sitzungsraum berichtet Herr Prof. Dr. Koch über die Leichenschau eines Leguans (Iguana tuberculata), der sich auf der Reise zu Tode erkältet und eine schwere Lungenentzündung davongetragen hatte. Zwei Präparate gehen herum, die verhältnismäßig großen Eierstöcke, deren Eier an Mirabellen erinnern und der Blinddarm, der voll von Oxyuren saß. Ein Aquarell, von der Assistentin des Prosektors angefertigt, veranschaulicht ausgezeichnet den geöffneten Leguan. Prof. Dr. Koch weist noch darauf hin, daß es leider immer noch nicht geglückt ist, in Europa die Futterpflanze zu ziehen, die der Leguan in seiner Heimat frißt und zur naturgemäßen Ernährung haben muß.

**Berlin-Lichtenberg.** *„Seerose" E. V.* (P. Jablowsky, Berlin O. 112, Simplonstr. 45.) V.: Stober, Sonntagstr. 32.*

18. III. Vom „Jahrbuch" wurden eine Anzahl Exempl. bestellt. Weitere Bestellungen nimmt Freund Jablowsky bis zum 1. IV. entgegen. — In der Sitzung am 15. IV. soll eine Verlosung stattfinden. Die Mitglieder werden um Spenden hierzu gebeten. Falls reichlich Gewinne zur Verfügung stehen, erhält jedes anwesende Mitgl. ein Freilos. — Am 18. IV. (Sonnabend), abends 8 Uhr, im Vereinslokal Herrenabend, verbunden mit Eisbeinessen. Anmeldungen hierzu nimmt bis zur Sitzung am 15. IV. Freund Jablowsky entgegen. — Unsere erste diesjährige Tümpeltour soll am 3. V. veranstaltet werden. Wohin, soll am 15. IV. entschieden werden. Wir bitten um geeignete, fertige Vorschläge. — Mittwoch, 1. IV., pünktlich 8 Uhr abends, 6. Jahreshauptversammlung. T.-O.: Geschäftliches, Anträge, Jahresbericht des geschäftsführenden Vors., Bericht des Kassenführers, Bericht des Bücherwarts, Neuwahl des Vorstandes, der Kassenprüfer und Kreis- bezw. Gaudelegierten, Verschiedenes. Kein Mitgl. darf unentschuldigt fehlen.

**Bernburg.** *„V. d. A.- u. T.-Fr." * (O. Meyer, Karlsplatz 1.)*

25. II. Herr Lange hielt uns einen interessanten Vortrag über das Tierleben des Kaoko-Feldes (Afrika), dem wir einiges entnehmen wollen: Vortr. ging von der Behauptung aus, daß jedes Tier in Bezug auf seine Lebensgewohnheiten das Kind seiner eigenen Heimat ist. Daher erkläre es sich, wenn einige seiner Beobachtungen nicht mit anderen Berichten genau übereinstimmten. Das Kaokofeld zieht sich nördlich von Swakopmund bis hinauf zum Kunene und fern ins Land hinein bis an den gewaltigen Gebirgswall des

Ehomba hin. Die erste Wildart, mit der jeder Reisende in dieser Gegend bekannt wird, ist die weit verzweigte Familie der Antilopen. Von ihren zahlreichen Vertretern seien an dieser Stelle nur einige herausgegriffen. Der Rotbock ist etwas kleiner als unser Reh. Er besitzt glatte, nach außen gewölbte Spießer und hohe Lauscher. Er lebt, wie die meisten Antilopen, in kleinen Rudeln mit seinesgleichen zusammen. Etwas größer ist der Springbock, der ein ziegenartiges Aussehen sowie ein leierförmiges Gehörn hat. Die Stelle unserer Edelhirsches vertritt der Kudu, der König der Antilopen. Die hohe, schlanke Form sowie das eigenartige, spitze Geweih lassen das Edelwild auf den ersten Blick erkennen. Während bei anderen Tierarten meist ein Männchen die Führung übernimmt, finden wir bei den Kudus als Herdenleiter die sogen. Leitkühe. Die Bullen führen ein einsiedlerisches Leben und gesellen sich nur zur Paarungszeit der Herde zu. Die hochtragenden Kühe sondern sich ebenfalls von der Herde ab und kommen erst später wieder mit ihren Kälbern zum Vorschein. Das Gnu oder die Pferdeantilope, ein Standwild in der Etoscha, lebt meist gesellig mit der Oryx-Antilope. Diese Art wird oft fälschlicherweise mit Hartebeest bezeichnet, ein Name, der eigentlich der Kuh-Antilope zukommt. Diese ist entgegen einer weit verbreiteten Ansicht ein völlig degeneriertes Wild. Vortr. hält es für ein Kreuzungsprodukt und bewies dies mit den zahlreichen Zwitterbildungen, die wir bei dieser Art vorfinden. Das Gehörn, das meist am Ende fast rechtwinklig umgeknickt ist, kommt als Waffe überhaupt nicht in Frage. Der Name „Hartebeest" bedeutet soviel wie „Hirsch-Tier". — Ein sehr gefährliches Wild ist der Kaffernbüffel, in dessen Gesellschaft wir des öfteren Zebras und Oryx finden. Vortr. hat selbst erlebt, wie ein verwundeter Büffel den Schützen auf die Hörner genommen und mehrmals in die Luft geschleudert hat. Erst nach vieler Mühe gelang es, den Unglücklichen der wütenden Bestie zu entreißen. — Ein seltenes Tier, welches bereits auf dem Aussterbeetat steht, ist die Giraffe, die trotz ihrer auffälligen Farbe und ihres hohen Halses schwer zu erkennen ist. Häufiger ist das Zebra, das wegen seines eklen Fleisches nicht so sehr den Nachstellungen der Eingeborenen ausgesetzt ist. Zähmungsversuche haben bisher noch keine besonders günstigen Erfolge gezeitigt. Als Reittier ist es wegen seiner geringen Größe unbrauchbar. — Von dem Großwild sei kurz erwähnt das Nashorn, ein Urwild von ungeheurer Kraft. Ihm muß jede höhere Intelligenz abgesprochen werden. In gereiztem Zustande kann es sehr gefährlich werden. — Harmloser ist das Flußpferd, das hauptsächlich seiner Haut wegen gejagt wird. — Der interessanteste Vertreter des Großwildes ist zweifellos der Elefant. Mit Eifer jagen ihn die Eingeborenen, die auch sein Fleisch essen. Das bekannte Elfenbein stammt selten von lebenden Tieren, sondern wird in der Hauptsache in den sogen. Elefantenfriedhöfen gefunden. Sobald nämlich der Elefant sein Ende nahen fühlt, schleppt er sich nach einer bestimmten Stelle, wo bereits Hunderte seiner Brüder und Vorfahren ruhen, und stirbt dort. So kommt es dann auch, daß man nie ein verendetes Tier im Walde findet. Ein Rätsel ist es noch heute, wie die Elefanten diese Friedhöfe, die sehr versteckt und ablegen sind, finden.

(Fortsetzung folgt.)

**Biebrich a. Rh.** *„V. f. A.- u. T.-F." (Willy Becker, Telemannstr. 11.) V.: „Zum Ratskeller".*

Vom 1. IV. ab finden die Mitgliederversammlungen wieder alle 14 Tage statt. Auf das Rundschreiben des Verbandes, betr. Mitarbeit im Naturschutz, haben sich die Herren Eisenbach und Meier zur Mitarbeit bereit erklärt. In der Vers. am 13. III. führte Herr Hans Meier einen, von ihm ausgeklügelten Behelfs-Durchlüftungsapparat vor. Ausgehend von der Bedeutung und Wichtigkeit des Sauerstoffes für alle Lebewesen, auch für unsere Fische, erklärte er dann die Handhabung seiner Durchlüftung. Seiner Meinung nach ist in einem gut bepflanzten Becken eine Durchlüftung nicht nötig. Zu seinem Experiment benutzte derselbe eine dickwandige Flasche mit festem Verschluß. Durch denselben führt ein Schlauch, an dessen Ende dann ein Ausströmer angebracht ist und ins Aquarium führt. Zur Erzeugung von künstlichem Sauerstoff (denn mit reinem Sauerstoff haben wir es hier zu tun) füllte Herr M. die Flasche mit Chlorkalk und Wasserstoffsuperoxyd; nach Verschluß derselben traten sofort die Sauerstoffbläschen durch den Ausströmer ins Aquarium. Den anwesenden Mitgl. war gleichzeitig Gelegenheit geboten, den Ausströmerkopf „Ideal" von Härtel praktisch in Tätigkeit zu sehen, welcher vorzüglich arbeitete. Durch Zusammensetzung von Chlorkalk und Wasserstoffsuperoxyd tritt ein chemischer Prozeß ein und es entsteht Sauerstoff. Fast dieselbe Art Durchlüftung haben wir bereits in den Vitatabletten. Immerhin ist bei der Zusammensetzung von Chlorkalk und Wasserstoffsuperoxyd etwas Vorsicht geboten; denn es könnte der Fall sein, daß durch den Auströmer nicht soviel Sauerstoff entweicht, als in der Flasche erzeugt wird. So kann es dann vorkommen, daß entweder der Verschluß herausgedrückt wird oder die Flasche platzt, falls sie nicht genügend Stärke besitzt. Ich würde da raten, eine dickwandige Flasche zu den Versuchen zu benutzen oder evtl. eine Flasche noch dazwischen zu schalten. Bei einer Durchlüftung kommt es nicht darauf an, daß Sauerstoff in das Wasser eindringt, sondern wie die Wasserbewegung ist. So hat man früher allerlei andere Hilfsdurchlüfter benutzt; z. B. alte Wecker, an deren Werk man ein Schaufelrad anbrachte, durch welches dann das Wasser bewegt wird, welches schließlich dasselbe ist, was eine Durchlüftung tut. Wasserstoffsuperoxyd ist in einer dunklen oder farbigen Flasche aufzubewahren. Leider war der Verschluß der Versuchsflasche dem Vorführenden undicht geworden, sodaß zuviel Sauerstoff nach außen entweichen konnnte; immerhin perlte der Sauerstoff noch nach 3 Stunden Tätigkeit durch den Ausströmer ins Becken. Die Bildung der Jugendgruppe ist am 15. III. vollzogen und haben sich 8 junge Leute dazu angemeldet. Der 1. Vors., Herr Becker führte den jungen Leuten Zweck und Ziel unseres Vereins in eindringlichen Worten vor Augen. Leiter der Jugendgruppe sind die Herren Jestädt und Meier. Hoffen wir, daß sich die Jugendgruppe so gestaltet, daß freudige Aquarianer und Terrarienliebhaber, die allen Ernstes bei unserm Sport sind, in derselben vertreten sind.

**Bobrek,** O.-S. *„Riccia". (Josef Stenzel, Sobottastr. 10.) V.: Meisterzimmer des Hüttenkasinos.*

Im April finden die Versammlungen am Freitag, 3. u. 17. statt. In der ersten April-Versammlung Bestellung von V. D. A.-Abzeichen. Es muß also jeder erscheinen, der ein Abzeichen bestellen will. Es gibt immer noch einige Mitgl., die wir schon seit Monaten bei unseren Vereinsabenden nicht gesehen haben. Wir machen darauf aufmerksam, daß alle diejenigen, die an 6 Versammlungen unentschuldigt fehlen, einfach aus dem Verein ausgeschlossen werden. — Tagesordnung für den 3. IV.: Bezahlung der „W." und der Vereinsbeiträge; Aufnahme neuer Mitgl.; Bestellung der V. D. A.-Abzeichen; Liebhaberfragen; Verschiedenes und vielleicht ein Vortrag.

**Braunschweig.** *„Riccia." (O. Luedke, Nordstr. 46)*

In nächster Versammlung, Montag, 6. IV., gelangen die Tümpelkarten zur Verteilung. Ferner findet am Karfreitag eine kleine Tümpeltour zu den Schapener Bruchteichen und Entwässerungsgräben statt. Freund Rickel, als guter Pflanzenkundiger, wird die Erklärung der Wasserpflanzen usw. übernehmen. Rege Teilnahme erwünscht und Gäste herzlich willkommen. Unsere nächste Fischbörse findet am Sonntag, 3. V., von mittags 12 bis abends 7 Uhr, in unserem Vereinslokal „Prinzenhof", Reichsstr., statt.

**Breslau.** *„Neptun".* **(F. Häsler, Oelsnerstr. 13 I.) V.: Zoolog. Museum, Sternstr.**

Hiermit ersuchen wir die Mitgl., welche mit ihren Beiträgen im Rückstand sind, dieselben baldigst zu begleichen. Tagesordnung: Liebhaberfragen, Verlosung, Verschiedenes.

**Breslau-West.** *„Aquarien- und Terrarienliebhaber." (Ernst Goletz, Steinauerstr. 7.) V.: „Pichelsteiner Krug", Alsen-Ecke Friedrich-Karlstr. 28.*

Zu dem am 4. IV. stattfindenden Vergnügen, verbunden mit Bannerweihe „Im letzten Heller", Frankfurterstr., laden wir hiermit ein. — Alle Mitgl. werden aufgefordert, ihren Beitrag baldigst zu regeln.

**Bunzlau.** *V. d. A.- u. T.-Fr. „Ludwigia". (A. Anders, Ev. Kirchplatz.)*

Trotzdem auch in unserer Stadt des „guten Tones" eine Anzahl Fischfreunde vorhanden waren, hatte man sich doch noch nicht zu einem Verein aufgeschwungen. Dieser ist nun mit der Taufe unserer „Ludwigia" zur Tatsache geworden. Die Aquarien- und Terrarienkunde hat auch in unseren Schulen bisher noch wenig Eingang gefunden, und der neue Verein findet mit seinen Bestrebungen auch in der Oeffentlichkeit meist nur Neuland vor. Wenn unter seinen etwa 30 Mitgliedern auch viele Anfänger sind, die noch den Goldfisch in der „schönen" runden Krause kennen, so werden die erfahrenen Liebhaber doch unermüdlich daran arbeiten, unsere ideelle Sache in die rechten Bahnen zu leiten. In der letzten Sitzung wurde die „W." als Vereinszeitung bestimmt, Pflanzen- und Kastenbestellungen aufgegeben, und zum Schluß sprach der 2. Vors. Zöllner über „Das Aquarium und seine sachgemäße Einrichtung". — Nächste Sitzung Mittwoch, 1. IV.

**Dresden.** *„1. Arbeiter-Aquarien-Verein." (G. Munker, Löbtauerstraße 98 I.) V.: „Dresdner Volkshaus", Zimmer 6.*

7. III. Der für heute angesetzte Wettbewerb war äußerst anregend und belehrend. In 15 Gläsern waren ca. 20 Objekte untergebracht. Die Gläser waren mit Nummern versehen und jeder Genosse hatte die Aufgabe, den Namen des betreffenden Objektes auf einen Zettel zu schreiben, welcher mit einem Kennwort oder dem Namen des Genossen versehen war. Dabei wurde weniger Wert auf genaue lateinische Namen gelegt, doch wurde verlangt, daß der angegebene Name mindestens eingebürgert ist und eine Verwechslung ausschließt. Das Resultat war ebenso interessant als belustigend. Fische wurden am Besten erkannt. Hier gab es nur Schwierigkeiten bei solchen, die keine deutsche Bezeichnung haben. Mancher Genosse kannte wohl das Tier, doch war es ihm unmöglich, sich im Lauf der Demonstration auf den Namen zu besinnen. Bei der nachfolgenden Bekanntgabe hat sich dann mancher an den Kopf gefühlt. Schwieriger war das Bestimmen der Pflanzen. Falsch bezeichnet war keine, doch etliche fast unbekannt, trotzdem es keine Seltenheiten waren, z. B. der kleine Wasserschlauch. Die meisten Fehler wurden bei den Wasserinsekten gemacht. Hier fiel es besonders schwer, eine Käferlarve nicht zur Libellenlarve zu machen. Das Resultat ergab: 1 Gen. ohne Fehler, 2 Gen.

mit 2 Fehlern als beste Lösungen, 1 Gen. mit 8 Fehlern als niedrigste Leistung. Hierbei ist zu beachten, daß die guten Resultate durchgängig von älteren Aquarianern stammen; ein Anfänger kann selbstverständlich noch nicht firm sein. Zwei Preise waren ausgesetzt, ein 1. und ein Trostpreis, sodaß der Beste und auch der Schlechteste mit frohem Gesicht nach Hause zog. — Ein Gen. machte die Beobachtung, daß Hapl. von Cap Lopez das Umsetzen aus altem in frisches Wasser nur schlecht vertragen, was bei *Char. rachovi* tödlich wirkte. Die letzteren waren erst munter, doch am nächsten Tag war schon einer tot, zwei lagen auf der Seite und der Rest zeigte äußerstes Mißbehagen. Zurückgebracht in altes Wasser, erholten sich die noch Lebenden binnen wenigen Stunden. Es sei hier noch besonders erwähnt, daß alle anderen Bedingungen erfüllt waren, also nur das frische Wasser in Betracht kommen kann. — Nächste Sitzung am 4. IV. Tagesordnung: Verschiedenes, Vortr. des Gen. Th. „Der Thunfisch und sein Fang“, Liebhaberei und Literaturbericht. Gäste stets willkommen.

**Dresden.** *„Ichthyol. Gesellsch.“ (R. Giesemann, Elisenstr. 46.)*

15. III. Die Versammlung nimmt Stellung zu der Notiz des „Acara“-Duisburg betr. die Härtelschen Tonausströmer. Unsere Erfahrungen bestätigen das Gegenteil, und wenn bei den betr. Herren ein Versagen eingetreten ist, suchen wir die Schuld nicht beim Ausströmer, sondern in irgendeiner Unrichtigkeit der Luftleitung bezw. falscher Zusammenstellung verschieden poröser Ausströmer. Auch kann es natürlich vorkommen, daß Staub durch die Leitung in den Ausströmer geschafft wird. Dann genügt ein Austrocknen auf dem Ofen. Aber die Schuld trägt auch hier nicht der Tonausströmer. Bei den Herren unseres Vereins laufen dieselben vom Tage ihres Erscheinens ab bis heute. — Als bestbewährtes Schmiermittel für Wasserdruckapparate gibt Herr Maul Fischtran in Verbindung mit russischem Talg an. — Unsere Anwesenheitsliste ergibt, daß die Herren Seidel u. Sturzebecher die eifrigsten Besucher unserer Vereinsabende sind. Nach Ausdruck der Anerkennung durch den Vors. beschließt die Versammlung, beiden Herren eine Jahres-Familienkarte für den Zoo zu stiften. Die übrigen Mitgl. sollen hierdurch zu ebenfalls regem Besuch (und Eintragung in die Anwesenheitsliste) angespornt werden. — Darauf befassen auch wir uns mit dem Artikel des Herrn Baumgardt über die Rätsel des Massensterbens. Im großen und ganzen schließen wir uns den Ausführungen des „Wasserstern“-Stettin in „W.“ 10 an, wären aber für eine weitere Belehrung in dieser Frage sehr dankbar, da ja der Schleier von diesem unheimlichen Vorgange trotz großer Bemühungen noch nicht vollständig hat gelüftet werden können. Eigentümlich bei dieser Pest, das möchten wir noch erwähnen, ist das Verhalten der Schwarmfische, bevor das Sterben eintritt. Aufgeregt drängen sie sich, mit den Köpfen einander zugekehrt, meist in einer Ecke zusammen und beweisen damit, daß sie die ihnen drohende Gefahr wittern, lange bevor der Pfleger eine Ahnung hat. Als sicherstes Mittel gilt wohl immer noch das, die Tiere so zu verteilen, daß auf je einen mittelgroßen Fisch ca. 1 l Wasser kommt. Doch ist die Raumfrage hierbei meist der Faktor, an dem dieses Mittel scheitert. Anschließend hieran wurde erwähnt, daß sich auch in unsern heimischen Teichen, man kann das im Winter oft gut durch das Eis beobachten, die Fische auf eine Stelle zusammendrängen. Die Ursache davon ist die, daß die wärmste Stelle des Teiches von ihnen aufgesucht wird. Großen Schaden kann in einem strengen Winter das Aufhacken von Fischteichen bringen. 2 unserer Mitgl. sahen mit dem Maul im Eise festgefrorene Fische, deren Leichen nach dann eingetretenem Tauwetter auf der Oberfläche trieben und deren Gewicht ca. 20 Zentner ausmachen konnte. Ein empfindlicher Schaden. Ein vorsorglicher Teichwirt wird in stark besetzten Teichen Strohwische einbringen, welche einen Gasaustausch ermöglichen. — Bei der Diskussion über Fischkrankheiten wird der Aufsatz „Innenanstrich — Massensterben“ von Paul Jablowsky in „W.“ 9 besprochen. Genau dieselben Verhältnisse, wie sie der Verfasser schildert, waren bei einem unserer Mitgl. eingetreten. Die Kur des Herrn Jablowsky wurde angewendet. Aber nicht zweimal hellrosa, sondern einmal, und zwar so, daß das Wasser dunkelrot war. Ein Mißbehagen der Fische trat nicht ein. Nach zirka 10 Tagen war das Wasser grünklar. Gestorben ist nur eins der Tiere, welches aber vorher schon sehr hinfällig war. Alle andern sind gesund und sehr freßlustig. Ferner wurde beobachtet, daß den Pflanzen die Kur nicht nur nicht geschadet, sondern anscheinend sogar genutzt hat, denn alle Pflanzen, merkwürdigerweise außer Elodea, machten von dieser Zeit ab einen großen Fortschritt im Wachstum. Trotz dieses auffallenden Erfolges wollen jedoch die meisten unserer Mitgl. vom übermangansauren Kali nichts wissen, und unser Vors. meint, daß unser doch gewiß nicht so sehr kleines Vereinszimmer die Leichen der Fische nicht fassen könne, die dieses Kali auf dem Gewissen habe. — Ein gutes Mittel gegen Kiemenkrankheiten, auch als Vorbeugungsmittel dagegen geeignet, wurde unserm Vors. durch den bestens bekannten früheren Fischzüchter Paul Schäme empfohlen. Es ist dies weiter nichts als eine Brühe von fettem Lehm, in der die Fische bleiben, bis das Wasser wieder klar ist. Der Erfolg soll außerordentlich sein. — Daß Kreuzottern klettern, beobachtete Herr Tischer in der sächsischen Schweiz und Herr Seidel sah dasselbe in Albanien bei Hornvipern. Man nimmt an, daß die Schlangen dazu zum Teil aus Wärmebedürfnis bewogen werden. Vor allem, wenn eine starke Abkühlung des Erdbodens eingetreten ist. Es ist ihnen so möglich, die Wärme der Sonnenstrahlen zu genießen, ohne die Kälte des Erdbodens zu empfinden. Ein Höherklettern in Baumwipfel, oder etwa um Nestvögeln nachzustellen, wurde nicht beobachtet. — Die Ansicht der „Biol. Gesellschaft“-Hannover, daß sich *Branchipus grubii* von schwarzen Mückenlarven nährt, teilen wir nicht. Das gemeinsame Vorkommen beider an einem Ort macht das noch nicht glaubhaft. Die Lebensweise dieses interessanten Kiemenfüßlers ist uns ja leider so wenig bekannt, und seine allgemein bedauerte Kurzlebigkeit in unsern Becken dürfte wohl ursächlich damit im Zusammenhange stehen. Mit andern Worten, er verhungert eben bei uns. Das gleiche gilt auch von *Apus productus*. In der „W.“ ist jetzt oft von beiden die Rede gewesen, doch immer waren es nur Vermutungen oder Ansichten. Vielleicht nimmt einmal ein Vertreter der Wissenschaft das Wort zu dieser Angelegenheit. — Dem Verein „Chanchito“-Königsberg teilen wir auf seine Anfrage in der „W.“ mit, daß man mit Leichtigkeit und ohne alles weitere in jedem Komposthaufen Enchytraeen züchten kann. Futter und Feuchtigkeit wie allgemein üblich. — Dem Jahre des Heils 1925 und der sächsischen Landeshauptstadt blieb es vorbehalten, die Wiedergeburt der alten Goldfischglocke zu erleben. Ein findiger Warenhausbesitzer erzielte einen reißenden Absatz durch seine Anzeige im Inseratenteil: Goldfischglocke mit 3 Stück Goldfischen 95 Pfg. So dürften zurzeit in Dresden wieder 350 bis 400 solcher Tierquälerei-Instrumente stehen. Schritte gegen den Besitzer des Warenhauses hatten natürlich nur den Erfolg, daß er sich mit Unkenntnis reinzuwaschen versuchte. Ein bindendes Versprechen, das „Geschäft“ nicht fortzusetzen, war nicht zu erhalten. Wir fordern hierdurch alle deutschen Vereine dringendst auf, uns in der Bekämpfung der aller Kultur hohnsprechenden Tierquälerei zu unterstützen. Jeder, auch der kleinste und abgelegenste Verein sende ein energisches Protestschreiben an den Schriftführer der Interessengemeinschaft der Dresdner Aquarien- und Terrarienvereine Herrn Max Tischer, Dresden-N., Tieckstraße 10, welcher dann die weiteren Schritte bei den betr. Behörden, Presse usw. unternehmen wird. Es ist eine Ehrensache und eine unumgängliche Pflicht aller deutschen Aquarianer, durch ein geschlossenes Zusammenstehen eine Kulturschande, wie diese, zu verhindern, denn es ist ein Fleck auf dem Ehrenschilde eines Vereins, wenn er in seinem Heimatorte duldet, daß Fische in einer Glocke „gepflegt“ werden. Wir bitten, das Protestschreiben allerspätestens am 15. IV. abzusenden.

**Dresden.** *„Wasserrose“. (Erich Schulze, Dresden-A. 1, Lennéstraße 2.) V.: Liebigs Bayr. Bierstuben, Schießgasse.*

7. III. In letzter Zeit ist die Beheizungsfrage mit Grude geradezu als Feldzugsaktion behandelt worden. Für und Wider, und doch sind vielseitige große und konstante Erfolge nicht von der Hand zu weisen. Die Frage der Gasabsonderung im einzelnen, sowie die Handhabung der Beheizung mit Grude im Besonderen behandelte in unserm Verein Herr Höfer, zum Teil an Hand mitgebrachter Grude sowie der verschieden möglichen Rückstände. Seine Ausführungen seien in kurzen Worten skizziert: Was ist Grude? Ein Parallelprodukt des Steinkohlenkoks, gewonnen durch den Entgasungsprozeß der Braunkohle. Manches von Kohlenhändlern als Grude bezeichnete Etwas verdient allerdings oft andere Namen. Bei den herumgereichten Grudeteilen erkennt man ohne weiteres die auch dem Koks ähnelnden Bestandteile. Die schlackige Eigenart weist mit Entschiedenheit darauf hin, daß dem Produkt schon eine Menge Gase entzogen worden sind. Nach dem Aussehen der Asche unterscheidet Vortragender zwei Arten von Grude, und zwar solche mit weißer, und andere mit bräunlicher Asche. Nun zur Heizung mit Grude selbst. Herr Höfer greift auf den Artikel des Herrn Baake (aus Nr. 4 der „W.“) zurück, der Grudekoks verwendet. Eins sei nur möglich, wenn sich der Begriff „Grudekoks“ nicht selbst zerstückeln soll: entweder ist Steinkohlenkoks gemeint oder Braunkohlengrude. Der Vortragende heizt nur mit Grude. Ueber Schädlichkeit abzugloser Grudeheizung spricht sich Herr H. streng verneinend aus. Gerüche oder irgendwelche schädliche Anzeichen sind bei seiner Beheizung noch nie bemerkt worden. Ein Besuch, welches des Nachts in diesem Zimmer untergebracht werden mußte, hat überhaupt nichts von der vorhandenen Grudefeuerung gemerkt. Eine wichtige Frage: Wann nur entwickelt Grude Rauch und somit unverbrannte Gase? Wenn kalte Grude auf glühende gebracht wird, oder beim Herausfallen derselben, was wahrscheinlich auch schon viele Liebhaber abgeschreckt hat. Nachdem noch einiges über Billigkeit, Bequemlichkeit und anderes mehr gesprochen worden ist, schließt sich an den an sich interessanten Vortrag eine Aussprache an, welche nur eine Bestätigung von Vorstehendem ergibt. — Ist die Kohlensäuregasentwicklung stark genug, um die Stubenluft zu verschlechtern? Wie steht es mit der Entwicklung solcher oder ähnlicher Gase bei offener Flamme, als Spiritus, Petroleum, Gas usw.? Geringe Mengen von Kohlensäuregas sind wohl immer schon am Boden des Zimmers vorhanden. Woher kommen die Möglichkeiten, daß man bei Grudefeuerung mit Erfolg Meerschweinchen halten kann? Welche Gefahren, außer der Gasentwicklung beim Brennen selbst, liegen nicht noch außerdem bei der Benutzung offener Flammen? Man denke doch nur an ein mögliches Verlöschen der Flamme durch Luftzug. — Wir können es an dieser Stelle nicht unterlassen, energisch darum zu bitten, rege die Versammlungen zu besuchen. Sie alle wissen, was Dresden dieses Jahr in unserer Liebhabersache vorhat. Ran an den Feind!

**Eberswalde.** *„Vallisneria".* (W. Fleck, Wilhelmstr. 26.) V.: Rest. „Zum Schlachthof", Stettinerstr. 8.*

Generalversammlung 21. III. Die Kassenabrechnung ergab einen Ueberschuß von 21,50 Mk. Der Vorstand, welcher neu gewählt wurde, setzt sich zusammen aus: 1. Vors. Herr Schmiege, 2. Vors. Herr Vetter, Schriftf. Herr Fleck, Kassierer Herr Ewest, Bücherwart Herr Herzog. Außerdem wurde Herr Flügel als Unterkassierer gewählt. Die Besuchskommission sind Herr Vetter und Herr Hechel. In der Jugendabteilung sind Herr Schmiege zum 1. Vors. und Herr Fleischmann zum 2. Vors. gewählt worden. — Nächste Versammlung 4. IV., abends 8 Uhr, im Vereinslokal. Mitgl., pünktlich sein! Freunde und Gönner der Liebhaberei sind herzlich willkommen.

**Eickel-Wanne.** *„Naturschutz" E. V.* (H. Derks, Röhlinghausen, Wannerstr. 9.)*

22. III. Herr Hörrasch hielt einen Vortrag über „Bepflanzung der Aquarien im Frühjahr". Er führte u. a. folgendes aus: Als Bodengrund eignet sich besonders ein Gemisch von Ton, Lehm und Sand. Auch gedeihen Vallisnerien und Myriophyllum im reinen Sande; jedoch ist ihr Aussehen von saftigerem Grün, wenn Bodengrund vorhanden ist. Humuserde als Bodengrund zu verwenden, ist nicht zu empfehlen, da hierdurch besonders in geheizten Aquarien eine Humussäure erzeugt wird, die Fischen und Pflanzen schadet. Auf die Lichtverhältnisse ist besonderer Wert zu legen. Cabomba und Myriophyllum, wie auch andere feinblätterige Pflanzen, können grelles Licht nicht vertragen. Die Pflanze wird gelb, dann braun und stirbt endlich ab. Dagegen gedeihen Sagittarien und Vallisnerien am besten an hellen Standorten, aber sorgt man für guten Bodengrund, gedeihen sie auch dort, wo die Sonne sie kaum berührt. Vortragender selbst hat einen üppigen Pflanzenbestand von Sagittarien, Vallisnerien, Cabomba, Myriophyllum in einem Zimmer, dessen Fenster von hohen Kastanienbäumen beschattet werden, so daß die Sonne den ganzen Tag über noch keine Stunde durch das Fenster scheint. Aber sämtliche Becken sind mit oben erwähntem Bodengrund versehen. — Eine Verlosung von 50 Fischen brachte manches Mitgl. in Besitz wertvoller Exemplare. — Nächste Versammlung Sonnabend, 4. IV., abends 8 Uhr, bei Emde. Lichtbildervortrag: Die Insel Rügen und die sächsische Schweiz. Verlosung einer Anzahl wertvoller Fische, darunter *Scatophagus argus* in Größe von 18 cm.

**Elberfeld.** *„Wasserrose". (Ad. Nölle, Gr. Klotzbahn.)*

Die Generalversammlung am 20. III. brachte neue Wahlen und wurde Herrn Windrath für seine bisherige Tätigkeit herzlichst gedankt. Es wurden neu gewählt: 1. Vorstand Herr Nölle, 2. Vorstand Herr Windrath, Schriftf. Herr Steffens, Kassierer Herr Päzolt und Bücherwart Herr Lühdorf. — Von einer Ausstellung in diesem Jahre wurde Abstand genommen, doch will man sich über eine Aquarienschau im Sommer noch klar werden. — Nächste Versammlung 3. IV. Tagesordnung: Beitragszahlung; Besprechung über den am 10. III. stattfindenden Ausflug (Tümpeltour), an dem sich unser Nachbarverein „Azolla" beteiligt; Fischbestellung; Bücher- u. Kassenrevision; Verschiedenes.

**Elbing.** *„Verein f. Aquar.- u. Terr.-Kunde." (Dzewas, äuß. Mühlendamm 20.)*

16. II. Herr Falk führte Glasbohrungen vor. Als Bohrer wird eine Dreikantfeile bester Qualität benutzt, die an der Spitze ca. 15 mm weit messerscharf angeschliffen ist. Die Feile wird in eine Brustleier gespannt und diese nun nicht wie mit einem anderen Bohrer vom Mittelstück, sondern vom oberen Knopf aus gedreht, so daß eine leicht schlenkernde Bewegung entsteht. Heißlaufen des Bohrers wird durch einige Tropfen Terpentinöl verhindert; die gebohrten Löcher sind sauber und glatt, und das Glas weder am Ein- noch am Ausgang der Bohrstelle abgeplatzt. Für 7 mm starkes Glas werden bei 3 mm Lochgröße ca. 15 Minuten benötigt. — 16. III. Generalversammlung. Nach Neu- bzw. Wiederwahl setzt der Vorstand sich aus folgenden Herren zusammen: 1. Vors. Dr. Preuß, 2. Vors. Borchers, 1. Schriftf. Dzewas, 2. Schriftf. Böhme. Die Kasse weist einen Bestand von 52 Mk. auf. — Nächste Sitzung 20. IV. im Naturkunde-Unterrichtszimmer des Realgymnasiums, unten rechts Nr. 4. Gäste stets willkommen.

**Essen (Ruhr).** *„Nitella",* A.- u. T.-V. (P. Heepen, Ziegelstr. 11.)*

Unsere Vers. werden künftig auf den Samstag verlegt. — In der letzten Vers. zeigte unser Freund Schulze einen kranken Makropoden, welcher vor einem halben Jahre mit drei weiteren gekauft wurde. Sämtliche Tiere wiesen pilzartige Flechten auf. Nach Verlauf mehrerer Kuren mit Antidiscrassicum und anderen Mitteln verschwand bei drei Tieren die Krankheit ganz, beim letzteren bildete sich an den sämtlichen Flossen eine fleischartige Geschwulst. Das Tier wurde der Untersuchungsstelle für Fischkrankheiten zugesandt. — Nächste Vers. Samstag, 4. IV., abends 8 Uhr; Jugend-Abteilung Sonntag, 5. IV., morgens 10 Uhr.

**Frankfurt a. M.** *„Iris".* (A. Böhmer, Fkf./M.-Süd, Danneckerstraße 10.) V.: Altdeutsche Bierstube, Garküchenplatz.*

Am 20. III. hielt uns der Verbandsvorsitzende Herr Stridde einen Vortrag über „Die Ernährung des menschlichen Körpers unter besonderer Berücksichtigung der neuesten Forschungen über die Vitamine". Wir möchten es uns ersparen, an dieser Stelle ein ausführliches Referat über den Vortrag zu geben, sondern weisen die Leser auf die äußerst instruktive Broschüre des Vortragenden über „Nahrungsmittel und Nährstoffe" hin. Dieses im Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M. erschienene Büchlein enthält in übersichtlicher Form alles Wissenswerte über das aktuelle Thema der menschlichen Ernährung. Es soll zwar in erster Linie dem Handgebrauch im Schulunterricht dienen und enthält deshalb eine große Anzahl von Aufgaben und praktischen Versuchen für Lehrer und Schüler, in seiner reichhaltigen Illustrierung und gemeinverständlichen Fassung bietet es aber auch jedem anderen Menschen eine Fülle interessanten Wissens. Nicht nur die Zusammensetzung der einzelnen Nährstoffe und ihr Vorkommen in der menschlichen Nahrung wird eingehend dargelegt, es werden auch eine Menge praktischer Versuche gezeigt, die das Vorkommen der Nährstoffe in irgendwelchen Nahrungsmitteln nachweisen. An Hand wertvoller Tabellen ist der Nährwert fast aller in Betracht kommenden Nahrungsmittel dargestellt. Zum Schluß geht der Verfasser auch auf die Tätigkeit der Drüsen (die innere Sekretion) ein und widmet einige Kapitel den Vergiftungserscheinungen und der Alkoholfrage. Das Büchlein kann für jede Vereinsbibliothek nur warm empfohlen werden.

**Gera i. Th.** *„Wasserrose".* (Curt Fink, Meuselwitzerstr. 32.)*

Am 11. III. hielten wir einen schönen Lichtbilderabend; vorgezeigt wurden 3 Serien, wovon „Der Oberlauf unserer Elster" die schönste war. Unter dem Mikroskop wurde eine kleine Milbenart gezeigt, welche zu den Pflanzenzerstörern gehört, diese Art wird von unsern Fischen als Nahrung angenommen. In einem schönen Stück zeigt Herr Meißner die Chin. Buckelschildkröte; die hübschen Erläuterungen werden Veranlassung geben, weitere Arten bei uns einzuführen. Herr Heinig zeigt ein schönes Stück der griech. Landschildkröte, welche durch das schöne Wetter Veranlassung nahm, ihren Winterschlaf jetzt schon aufzugeben. — Die Pflanzenbestellung bei der Fa. Henkel, Auerbach, fiel sehr gut aus. — Die ausgegebenen Fragebogen müssen spätestens bis zur nächsten Sitzung abgegeben werden, da die dadurch erhaltene Uebersicht uns sagen soll, was bei uns an Fischmaterial fehlt; die Lücken sollen durch eine Fischbestellung, wozu die Kasse des Vereins einen größeren Zuschuß leisten soll, ausgefüllt werden. Kleinere Zuchterfolge sind zu verzeichnen, wovon derjenige des Herrn Krätzschmar von Barb. lateristriga freudig begrüßt wird. Den ersten Erfolg, welcher zwar noch klein ist, verdankt Herr K. dem Trick „Frischwasser" und dürfte dieser bei jeder Zucht zu empfehlen sein, da wohl fast jede Art auch in der Freiheit ihre besonderen Stellen aufsucht. Hier gibt es sehr viel zu beobachten und dieses ist nur durchzuführen, wenn nicht allzuviel Material gehalten wird.

**Glatz i. Schles.** *„Lotus". (J. Anders, Kirchstr. 6.)*

12. III. Einen großzügigen Vortrag über „Interessante Wasserinsekten" brachte das neue Mitglied, Lehrer Richly-Nieder-Schwedeldorf, zu Gehör. Alle die so wenig beachteten Tierchen, die auf und in dem Wasser leben, zogen an uns vorüber und wurde eingehend ihr Leben und Weben und ihre Fortpflanzung besprochen. Der gewissermaßen mit 4 Augen auf dem Tümpelwasser tanzende Taumelkäfer (Gyrinus), die von Unkundigen Wasserspinne genannte Ruderwanze (Hydrometra), die vom Volke auch oft Schlittschuhläufer genannt wird und der Rückenschwimmer (Notonecta glauca) kamen zuerst an die Reihe. Der Bau und das Leben dieser 3 Trabanten ist von der Mutter Natur mehr als interessant eingerichtet. — Wenigen wird es bekannt sein, daß es auch Schmetterlinge gibt, die den größten Teil ihrer Entwickelung im Wasser zubringen. Wunderbar ist diese Tatsache, da doch die Tracheen dieser Tierchen zum Atmen in freier Luft eingerichtet sind. Zu diesen Kleinschmetterlingen gehören der Teichrosenzünsler, der Binsenzünsler, der Laichkrautzünsler und andere. Wegen des Raummangels kann an dieser Stelle nicht weiter auf die so wunderbar eingerichtete Lebensweise eingegangen weerden. Der Vortrag wird an anderer Stelle dieser uns so lieb gewordenen Zeitung erscheinen. Alle Anwesenden lauschten gespannt auf den geläufigen, wirklich schönen Vortrag. Anschließend hieran las das Mitgl. Langer-Schlegel einen guten Artikel über Steinbildung vor. Wohl an 80 Gesteinsarten, z. T. aus tiefen Bergwerken, waren vorhanden. Viel bestaunt wurden die guten Pflanzen-, Fisch- und Muschelabdrücke. Der Verein konnte ein schönes Bild des ersten Aquarianers, des Altmeisters Roßmäßler erwerben, das im Vereinslokal angebracht wird. Der Vors. wies darauf hin, daß zur Sitzung im April wieder Vorträge auf der Tagesordnung stehen und zwar: Betrachtung des Regenwurmes (Querschnitt) unter dem Mikroskop und Haplochiliden. —

**Glauchau.** *„Hydra." (Bruno Wunderlich, Friedrichstr. 32.) V.: Rest. zur Taube, Hoffnung.*

Herr Dörner gab uns in letzter Sitzung einen Vortrag teils humoristisch über das Liebesleben verschiedener Tiere, z. B. über den Hochzeitsflug der Ameisen, Begattung der Spinnen (wie das Spinnenweibchen nach dem Hochzeitsreigen ihr Männchen auffrißt), und über Lebensgewohnheiten der Fledermaus. Es ist vielleicht bisher wenig bekannt, daß die Fledermaus ihr Junges im Fluge mit sich trägt, auch die Begattung findet in der Luft statt. Dann sprach Herr D. über Lebensgewohnheiten und Begattung der Kröten, der Blindschleichen und des Regenwurmes; zuletzt über das Leben der Libellen. Hier bekamen wir ein paar herrliche Naturaufnahmen zu sehen, Liebesspiel der Libelle und Hochzeitstag der Libelle; kurz nach der Begattung stirbt der Bräutigam und nachdem das Bräutchen die Eier abgesetzt hat, folgt sie demselben nach. Unser Herr Dörner ist bereit, jederzeit diesen Vortrag in Nachbarvereinen zu halten, wenn es gewünscht wird. — Dienstag, 1. IV., spricht Herr Max Dörner abends 7 bis

7.30 Uhr im Rundfunk (Meßamtssender Leipzig) über „Allgemeines aus der Vivarienkunde"; unsere Mitgl. treffen sich bei unserm Mitgl. Herrn Kockel, Restaurant zur Sonne, um sich diesen Vortrag anzuhören. — Zum Tauschtag am 5. IV. stehen auch wieder Akkumulatorengläser zum Verkauf. — Nächste Sitzung Donnerstag, 3. IV., Vortrag des Herrn Lehrer Weber: „Aus dem Büro eines Heiratsvermittlers". Wir ersuchen um das Erscheinen aller Mitgl.; Beginn 8 Uhr.

**Gotha.** *„Nymphaea" (L. Kitzenberg, Schäferstr. 24.)*

14. III. „Einführung in die lateinische Sprache": Der Referent gibt zunächst einen chronologischen Ueberblick über Entstehung, die Verfeinerung durch griech. Einfluß, bis sie durch den Siegerwillen der Römer Weltsprache wird. Mit dem Verfall des Römerreiches verschwindet wohl die Hegemonie, das klassische Latein ist nicht mehr Volkssprache, dafür nimmt nun die Kath. Kirche das klassische Latein in die Liturgie und als Umgangssprache auf und sie ist es da bis auf den heutigen Tag geblieben. Im Mittelalter war Latein allgemein Amts- und Gelehrtensprache. Dadurch, daß die lateinische Sprache von einem lebenden Volke nicht mehr gesprochen wurde, also tot war und unveränderlich blieb, ist sie für die Gelehrsamkeit aller Völker die gegebene Verständigungssprache, auch heute noch. Jemandem die lateinische Sprache in einigen Monaten beizubringen, ist nicht möglich. Aber die lateinischen Namen von Tier und Pflanze zu erlernen und richtig auszusprechen, das ist möglich und hier sollen denn auch die allmonatlich einmal stattfindenden Einführungsstunden einsetzen. Eine rege Debatte schloß sich an. — Der dann zur Vorführung gebrachte Projektionsapparat von Liesegang, der ausgezeichnet scharfe Bilder bis 3×3 m an die Wand warf, wurde angekauft. Vers. am 11. IV. fällt wegen des Osterfestes aus, dafür am 18. IV. und von da ab alle 14 Tage.

**Graz.** *„Neptun". (R. Schacherl, Leechgasse 64.) V.: Tiroler Weinstube, Färberplatz.*

19. XII. Der Ausströmerkopf der Firma Härtel wurde von uns erprobt und für gut befunden. Die Weihnachtsfeier hat der Kasse trotz schwachen Besuches einen Reingewinn eingebracht. — 30. I. (Jahreshauptvers.) Der gesamte Ausschuß wurde wieder gewählt. Die Möglichkeit, einmal ein ständiges Grazer Aquarium zu schaffen, wurde in Erwägung gezogen. — 27. II. Die Meinungen bezügl. künstlichen Seewassers sind geteilt. Während es von der einen Seite als unbrauchbar verworfen wird, sind die Erfahrungen einzelner Herren ganz befriedigend. Metalle dürfen mit dem Seewasser nicht in Berührung kommen. Bei sehr schwacher Tierbesetzung läßt sich einer künstlichen Durchlüftung entraten. — 13. III. Die Vorbereitungen für eine Ausstellung schreiten rüstig weiter.

**Halle a. S.** *„Daphnia." (C. Wottawa, Pfälzerstr. 21.)*

Am 6. III. hielt Herr Rosenbaum den angekündigten Vortrag über „Zweckmäßiges Sammeln einheimischer Wassertiere". Der Vortragende erklärte in interessanter, fesselnder Weise die Jahreszeit des Fangens, das Fangen selbst, Abtöten und Präparieren der verschiedenen Arten von Wasserinsekten, Mollusken usw. Herr Rosenbaum hatte zu diesem Zwecke einen Teil seiner Sammlung sowie Fanggeräte mitgebracht und konnten wir z. B. recht seltene, winzige, hauchdünne Schneckengehäuse, welche in Watte und Glasröhrchen gebettet waren, bewundern. — In der Sitzung vom 20. III. entspann sich eine lebhafte Debatte über die Frage: Sollen Zuchtbecken mit Hapl. von Cap Lopez während der Zuchtperiode hell oder dunkel stehen? Da auf beiderlei Art Erfolge von Seiten der Mitgl. bekanntgegeben wurden, ist die Frage für uns wissenschaftlich nicht genügend geklärt. Vielleicht äußern sich über diese Frage andere Vereine. Herr Wottawa teilte mit, daß in seinem großen Becken eine starke Trübung des Wassers eingetreten war, welche den ganzen Fischbestand gefährdete. Als Ursache wurde starke Infusorienbildung angegeben. Ein Umsetzen der Fische in Frischwasserbecken zeitigte keinen Erfolg, da die den Fischen anhaftenden Infusorien sich im Frischwasser riesig vermehrten. Als erfolgreiches Mittel gab Herr Wottawa Bäder in übermangansaurem Kali an. — Nächste Sitzung 3. IV. Tagesordnung: Mikroskopische Untersuchung von Trockenfutter, Vortrag über Labyrinthfische und Cichliden, Bekanntgabe der Fischbestände des Vereins, Abgabe der bestellten Wasserpflanzen u. a..

**Hamborn a. Rh.** *„Ges. f. A.- u. T.-K." (Zille, Haufstr. 54.)*

Die nächste Vers. findet Sonntag, 5. IV., vormittags $^1/_2$11 Uhr, im Vereinslokale, Christ. Schmitz, Horst- u. Bastenstr.-Ecke, statt. Tagesordnung: Aufnahme neuer Mitgl., Beitragserhebung, Pflanzenbestellung, Verschiedenes. Da wichtige Sachen vorliegen, wird um zahlreiches Erscheinen gebeten.

**Hamburg.** *„Nymphaea", E. V.* (H. Röse, Hbg. 25, Borgfelderstraße 18, Hs. 3 II.)*

Die Mitglieder werden nochmals auf die am 10. IV., vorm. 7 Uhr, stattfindende Tümpeltour nach Wohldorf aufmerksam gemacht. Treffpunkt: Bahnhof Barmbeck, Bahnsteig der Walddörferbahn.

**Hamburg.** *„Pteroph scalare" E. V.* (W. Riese, Osterbeckstr. 54.) V.: D. Toborg, Ortrudstr. 30.*

18. III. Freudestrahlende Mienen sieht man jetzt wieder bei unsern Liebhabern. Fast alle Pfleglinge beginnen mit ihrem Brutgeschäft. Jedoch sind Mißerfolge immer noch häufiger wie Erfolge, trotz gründlichster Durchlüftung, z. B. der Pterophyllum scalare. Ein Fisch, herrlich, wirklich ein König. Allgemein wird behauptet, Frühzuchten sind die besten. Es ist aber nicht immer leicht, gerade die Frühzuchten hochzukriegen, denn wer hat immer gleich lebendes Jungfischfutter zur Hand, wohl die allerwenigsten. Wer kennt nicht eine Glasstange voll verpilztem Laich. Aber dessen ungeachtet, die Elterntiere bringen bei sehr guter Fütterung bald neuen Laich. Ein Liebhaber von Scalaren und Züchter derselben hatte bereits vor längerer Zeit reichlich Laich, nur wenige kamen aus und auch diese gingen ein. Beim zweiten Mal war ihm das Glück hold. 33 Nachkommen des Königs schwimmen munter im Becken und die dritte Brut hat sich bereits angemeldet. Das Züchten ist immer noch leichter, wie kranken Tieren zu helfen und zu heilen. 6 große Tiere nannte ein Liebhaber sein eigen. 5 davon gingen nacheinander in diesem Winter ein. Deutlich sichtbare äußere Merkmale zeigten sich an der Schwanzflosse. An der Wurzel derselben bildete sich bei allen Tieren ein roter Kranz und die Fische rissen dauernd das Maul auf, als ob sie nach Luft schnappten, trotz guter Durchlüftung. Welches mag die Todesursache gewesen sein? Ein anderer Fall bei Scalare: Bei einem Tier zeigte sich auf der Stirn ein Pilzbelag, ähnlich Ichthyophtyrius, und das Tier durchpflügte mit dem Maul bis an die Augen den Bodengrund. Der Fisch wurde in eine leichte Kochsalzlösung getan und siehe da, nach einiger Zeit war der Belag verschwunden, aber an seiner Stelle zeigte sich ein großes Loch. Nach geraumer Zeit war auch dieses verheilt. Bis eines Tages das Tier von neuem dem Bodengrund durchpflügte und verendet liegen blieb. Beim Oeffnen des Tieres stak ein großes Sandkorn im Schlund. Gezweifelt wird an einer erfolgreichen Zucht mit einjährigen Scalaren. — Ein Import Betta rubra, des roten Betta, ist eingetroffen. Da ein Seemann aber frische Luft braucht, stellt er sich gern auf den Vorderperron der Straßenbahn, auch wenn er Warmwasserfische bei sich hat. Die Folge davon war, daß von 50 glücklich herübergebrachten Tieren nur eins gerettet werden konnte. „Das nächste Mal weiß ich Bescheid", sagt unser Freund. — In den Scheibenbarschbecken, wie auch in anderen, bilden sich in dieser Jahreszeit Flocken am Boden und an den Pflanzen. Nach einer genauen Untersuchung wurden sie als harmlose Glockentierchen erkannt, die sich nur von allerkleinsten Infusorien nähren. Mückenlarven sind ein gutes Futter. Aber wenn die Zeit des Ausschlüpfens kommt, werden sie gefährlich, für uns sowohl, als auch insbesondere für unsere Pfleglinge, namentlich der Jungbrut. Der erfahrene Liebhaber erkennt die Gefahr für seine Jungfische sofort. Bei der weißen Mückenlarve tritt eine Veränderung der Schwimmform ein. Während die Larve im ungefährlichen Zustande wagerecht schwimmt und sich wagerecht fortschnellt, nimmt sie kurz vor dem Ausschlüpfen, dem gefährlichen Zeitpunkt, diejenige Form an, die sie beim Fortschnellen besitzt, also etwas gezackt im ruhenden Zustande. — Einem Caudimaculatus-Weibchen waren die Lippen mit einem Pilz bewachsen und bewegte sich derselbe beim Atmen ein- und auswärts. Der Fisch wurde durch hohe Temperatur gerettet. Unsere Labyrinther können bekanntlich sehr hohe Temperaturen vertragen. Bei zu hohen Wärmegraden legten sich die Makropoden eines Liebhabers auf die Schwimmpflanzen. — Die Telescopaugen bei Schleierschwänzen führen wir laut Beobachtung auf Lichtmangel zurück. Ein Liebhaber wurde kürzlich gebeten, zu einem Herrn zu kommen, der in einem großen Becken einen etwa 20 cm großen Goldfisch pflegt. Sein Pflegling habe kranke Augen. Das Becken hatte seinen Standort unterhalb der Fensterbank bereits 3 Jahre inne. Das Tier hatte vollkommene Telescopaugen. — Betreffs „in Alkohol geweichtes Trockenfutter" möchten wir erwähnen, daß die Makropoden dadurch degenerieren, also immer kleiner werden, und schließlich nicht mehr Fortpflanzungsfähig sind.

**Hamburg.** *„Roßmäßler" E. V.* (Gerh. Schröder, H. 6, Feldstr. 50.) V.: Mau's Hotel, Holstenwall 19, beim Zeughausmarkt.*

Die vorige Versammlung war recht schwach besucht, so daß die angekündigten Vorträge für die nächste Versammlung zurückgestellt wurden. Die Absendung der Pflanzenbestelliste erfolgt nach Schluß der Versammlung und empfehlen wir den Interessenten, unbedingt zu erscheinen oder aber die Bestellung schriftlich aufzugeben. Tagesordnung für Mittwoch, 1. IV.: Eingänge; Referat des Herrn Schröder über „Frühlingsarbeiten des Aquarianers" und des Herrn Michael über „Die Ueberwinterung der Makropoden"; Liebhaberei; Zeitschriften; Verschiedenes. Es wird nochmals auf die Abgabe der Fischbestandslisten hingewiesen und um regeren Besuch gebeten.

**Hamburg-Eimsbüttel.** *„Platy", Tischrunde. (F. Gerlach, H. 31, Lutterrothstr. 52.)*

28. II. Eines unserer Mitglieder beobachtete das Brutgeschäft bei Zwergbarben und ließ sich über dasselbe wie folgt aus: Bei 24° C setzte das Treiben ein. Das Männchen bahnte regelrechte Gänge durch das Nitellagewirr und veranlaßte sodann das Weibchen, welches im freien Wasser unbekümmert auf Nahrungssuche befindlich war, ihm zu folgen. Von einer großen Liebe war ebensowenig als von einer kavaliermäßigen Behandlung bei den Werbungen zu spüren. Vielmehr grenzte die jetzt einsetzende Jagd durch die vorher gebahnten „Straßen" an Brutalität. Das Weibchen mußte sich „seinem" Willen beugen und ihren Laichvorrat abgeben. Auf soviel Arbeit auf einmal (das Weibchen war aber auch zum Platzen dick) schien aber das Männchen nicht vorbereitet zu sein, denn, wie sich später herausstellte, zeigte es volle Impotenz. Nach dieser stürmischen Eiablage wurde das Weibchen nirgends mehr ge-

duldet und mußte sich in der dunkelsten Ecke hinter einem Stein verkriechen. Das Männchen hütete fürsorglich das Nitellagewirr mit den darin befindlichen Eiern. Schon am Nachmittag war eine ganze Anzahl der Eier verpilzt. Das Männchen holte die weißen Eier aus der Nitella und spie sie auf einen freien Platz. Bei dieser Arbeit legte das Tier eine Beweglichkeit und Arbeitsfreude an den Tag, die staunen machte. Am nächsten Tage lagen die verpilzten Eier alle nahe beieinander vor der Nitella und das Männchen konnte über seine Schwäche nachdenken. Kein Jungfischchen zeigte sich, auch nicht in der darauffolgenden Zeit. Nun drängt sich uns die Frage auf: Kann ein zweijähriges Männchen von Zwergbarben, das im ersten Jahre reiche Nachzucht hervorbrachte, schon verbraucht oder sogar impotent sein, oder ist der Laichvorgang zu stürmisch vor sich gegangen? Wir bitten Liebhaber anderer Vereine, sich hierüber zu äußern. — Jetzt, wo das Einbringen von Wasserpflanzen in die Becken der Liebhaber beginnt, wollen wir nicht unterlassen, auf die Art der Pflanzung, wie sie am vorteilhaftesten geschieht, einzugehen. Nach Erfahrungen werden zur Hauptsache bei Vallisnerien und Sagittarien bei Lichtmangel die Pflanzen einzeln eingesetzt, wohingegen bei zu großem Lichtreichtum dieselben bündelweise einzusetzen sind. Auf diese Weise wird eine zu starke Veralgung vermieden. — Unser eifriges Mitgl, der erfolgreiche Züchter Herr Landgraf, hat in der vergangenen Woche einen zwar nicht großen, dafür aber um so interessanteren Import aus Ostafrika erhalten. Ueber die Qualität sei folgendes ausgeführt: Es handelt sich um eine Fischart in drei Varianten, die ihrem Aeußern nach entweder dem Fundulengeschlechte oder dem der Cypriniden angehört. Bei der ersten Spezies kann man leicht versucht sein, ihn als *Fundulus guentheri Pfeffer* anzusprechen. Auch stimmen Form und Grundfarbe ziemlich überein. Dann folgt eine zweite Spezies, die durch ihr wunderbares Farbenkleid die Bewunderung des Beschauers auf sich lenkt. Ihr Gewand ist ziegelrot gefärbt und zeigt nur an den Seiten blau-grün schillernde Flächen. Die dritte Spezies ist von fabelhafter Schönheit und kann als „Clou" gelten. Bei elektrischer Beleuchtung gleicht dieser Fisch, der äußerst beweglich ist, einem Schmuckstück, das mit Smaragden, Türkisen und Rubinen besetzt ist. Je nach Beleuchtung wechseln die Farben in den schönsten Nüancen. Es soll versucht werden, diesen Prachtfisch, der den ersten Platz unter den nach dem Kriege importierten Fischarten einnimmt, wenigstens ungefähr zu beschreiben: Der Fisch, der in Paaren vorhanden ist, mißt zirka $3^1/_2$—4 cm, hat die gedrungene, aber doch elegante Form des *Fundulus guentheri Pf.* Seine Bewegungen sind sehr dem des *Lebias sophiae* verwandt. Der Kopf ist im Verhältnis zum Körper als groß u. lang zu bezeichnen. Die Grundfarbe ist seidenartig blau-grün, der Kopf hellrot, die Kiemendeckel blutrot gefärbt. Der Kiemendeckel weist die charakteristische Wurmzeichnung der Fundulus auf. Das herrliche blau-grün funkelnde Kleid ist von zarten Querbinden in roter Farbe gleichsam durchflossen. Die Schwanzflosse kann als ein „Kapitel" für sich angesehen werden. Sie ist mehr abgerundet (wie z. B. beim *Rivulus elegans*). Kurz hinter der Schwanzwurzel befinden sich symmetrisch im Halbkreis angeordnete rote Flecken. Dann folgt eine zinnoberrotglühende Binde. Die Schwanzflosse ist zum Ueberfluß noch mit einem schwarzen Rande geziert. Die Brustflossen sind durchscheinend, seidig-lichtblau gefärbt. Alle anderen Flossen, außer den kleinen Bauchflossen, sind grün-blau wie der Körper gefärbt und mit roter Wellenzeichnung versehen. Die Weibchen aller drei Spezies sind wesentlich einfacher gefärbt, die gleißenden Farben der Männchen fehlen. Es steht zu hoffen, daß Herrn Landgraf die Nachzucht dieser Fische gelingen wird. In allernächster Zeit werden diese Fische, von denen Spritexemplare vorhanden sind, durch Herrn J. P. Arnold veranlaßt, identifiziert werden. — Außer diesen Fischen verfügt Herr Landgraf über eine noch nicht benannte Barbe, die vom Malaiischen Archipel stammt. Das Schiff, das diesen Fisch seinerzeit hierherbeförderte, mußte eine Notlandung wegen Maschinendefektes vornehmen und lief eine kleine Insel an. Von dieser Insel stammt nun der Fisch, den wir deshalb mit dem Namen „Eilandsbarbe" belegen möchten. Die Größe dieser Barbe ist knapp 3 cm. Sie hat ruhiges Temperament und laicht wie die Zwergbarbe. Die Eier sind winzig klein und werden in geringer Anzahl abgegeben. Die Farbe der Barbe ist rotbraun mit violettem Schimmer. Die wirklich schöne Barbe wird demnächst ausführlich beschrieben werden.

**Hannover.** *„Biolog. Ges." E. V.* (H. Sachtleben, Böhmerstraße 6.) V.: Ruffert, Hildesheimerstr. 226 E.*

19. III. Es liegen eine Reihe von Eingänge vor, in denen um Uebersendung von Branchipus grubei ersucht wird. Den Herren Einsendern sei an dieser Stelle zur Kenntnis gebracht, daß alle befriedigt werden, und jeder einen Teil dieser sonderbaren Geschöpfe zugesandt bekommt. Als Gegendienst verlangen wir, daß die Empfänger über den Zustand der Br. bei der Ankunft an ihrem Bestimmungsort, ebenso ihre Beobachtungen an denselben, auch wenn sie noch so unscheinbarer Natur sein sollten, der Allgemeinheit zur Kenntnis bringen. Zu den Ausführungen der „Iris"-Frankfurt a. M. („W." Nr. 11) bemerken wir, daß eine vorangegangene starke Trockenheit und ein strenger Winter für die Entwickelung des Br. und dessen Eier nicht erforderlich sind. Als letzte Daten nehmen wir nur den diesjährigen Winter, während dessen die Oberfläche dieser Tümpel überhaupt keine Eisdecke gehabt, auch diese bis heute nicht trocken gelegen haben. Wohl sind in Tümpeln, die letzten Sommer trocken, also vollkommen ohne Wasser gestanden haben, in diesem Jahre Br. gefangen worden. Ein Gefrieren der Eier, wie es beim Apus cancriformis erforderlich ist, braucht nicht zu sein. Was Trockenheit anbelangt, sind dieselben jahrelang unverwüstlich. Wir erinnern nur wieder an eine unserer vorjährigen Veröffentlichungen, in der bekannt gemacht wurde, daß Br.-Eier volle 5 Jahre in einer Kommodenschublade ihr trockenes Dasein gefristet hatten, um sich, wieder ins Wasser getan, normal zu entwickeln. Wir können auf Grund unserer Beobachtungen auch die Meinung der „Iris" nicht teilen, daß der Br. in Perioden von 5—7 Jahren auftreten soll. Es müssen doch dazwischen Generationen sein, es sei denn, daß alle auf einmal das Licht der Welt erblickt haben. So sind z. B. bei uns in einigen hiesigen Gewässern bereits seit mehreren Jahren jedes Frühjahr Branchipus gefangen worden. Große und kleine von 10—32 mm. Wir halten die Erforschung der Lebensgewohnheiten des Br. nicht für unmöglich, aber doch für schwierig. Allerdings heißt es hier, mit allem Ernst der Sache zu Leibe zu gehen und nicht locker zu lassen. Die schwierigsten Themen sind uns immer die interessantesten. Was die Haltung des Br. in der Gefangenschaft anbetrifft, geben wir die kurze Lebensdauer zu, doch sind 12—15 Wochen von Mitgliedern unserer Ges. sehr oft erreicht worden. Selbst eine Eiablage und die Entwicklung hat bei einem Mitgl. in der Gefangenschaft stattgefunden, konnte jedoch nicht folgend beobachtet werden, da die Tiere in einem großen Steintopf im Keller untergebracht waren. Die Lebensdauer der alten Tiere währte in diesem Falle 15 Wochen. Der Bodenbelag bestand aus Schlamm, welcher dem Branchipus-Tümpel entnommen war. Wir bemerken hierzu, daß es nicht ausgeschlossen ist, daß Br.-Eier in dem Schlamm vorhanden gewesen sein können, bezweifeln dieses jedoch, da der Schlamm vor dem Eintuen in das Gefäß gesiebt und eingehend nach Eiern untersucht worden ist. Von was sich der Br. nährt, werden wir auf anatomischem Wege zu klären versuchen. da die uns zugegangenen Angaben sich gleich unseren auch nur auf Vermutungen stützen. Ueber den Befruchtungsakt sind uns leider keine Nachrichten zugegangen. Unsere Gesamt-Beobachtungen werden wir, sobald wir für dieses Jahr abgeschlossen haben, den Liebhabern an dieser Stelle zur Kenntnis bringen. — Die Ausführungen der Platy-Tischrunde (in Nr. 11 der „W.") können wir nur kräftig unterstreichen. Wir sind der Meinung, daß für unsere Pfleglinge kein Futter zu schade ist. Was ihnen am besten mundet, sollen und müssen wir ihnen geben, sie werden es uns durch doppelte Laichmengen wieder gut zu machen wissen. Hiermit ist keinesfalls gesagt, daß man alles restlos soll auffressen lassen, sondern man soll den Tieren auch einmal das geben, was ihnen ein besonderer Leckerbissen zu sein scheint. Letzteres ist bei vielen die eigene Leibesfrucht. Bei einer solchen sachgemäßen Pflege (in dem Sinne, daß auch in der Heimat diese Tiere dem Kannibalismus huldigen) können wir uns davon überzeugen, daß die Anzahl sowohl wie die Masse der Gelege das angenommene Normal bei weitem überholen. (Wir erwähnen nur einige unserer Erfolge: Chanchito einen Wurf von über 2500, Geophagus surinamensis 1200. Ein Makropodenpaar brachte nach zuverlässigen, glaubwürdigen Angaben über 3000 Stück zur Welt in einem Laichakt.) — Zu dem Artikel des Herrn Dr. P. Linde (Nr. 10 der „W.") referierte unser Herr Sachtleben folgendes: Diese Ausführungen gehören auch in das große Gebiet der Lebensgewohnheiten. Für den ernsten Liebhaber (den bewußten möchte ich sagen) gibt es nichts anderes, wie diese Lebensgewohnheiten zu erforschen. Hat er dieses erreicht, so muß er seine in der Liebhaberei gesuchte Befriedigung gefunden haben, es sei denn, daß ihn materielle Gelüste auf die verkehrte Bahn gelockt haben. Auf diese Gruppe will ich hier nicht näher eingehen, da dieses Thema allein einen Abend mehr wie ausfüllen würde. Zurück zu unseren Lebensgewohnheiten: das Erforschen derselben scheint meinen Beobachtungen gemäß immer noch nicht so rechten Fuß in den breiten Massen der Aquarianer fassen zu wollen. Unsere Terrarianer und Seeaquarianer gehen uns doch mit den besten Beispielen voran. Warum nicht auch wir vom süßen und nassen Element? Bedauerlicher Weise ist der Kampf mit dem Materialismus noch immer äußerst heftig. Die Sucht nach großen Massen von Fischen und die beim Verkauf erreichten finanziellen Bereicherungen locken noch zu viele, um mit allen technischen Mitteln das aus den Zuchttieren herauszuholen, was nur irgendwie möglich ist. In welchem Maße mit diesen technischen Eingriffen in den meisten Fällen das Höchstzulässige überschritten wird, will ich nicht erwähnen, da es von mir schon gesagt worden ist. Aber all diesen besonderen Liebhabern lege ich die Worte unseres Herrn Dr. P. Linde recht warm ans Herz. Um unseren Vereinen eine fruchtbringende Tätigkeit zu ermöglichen, ist es unbedingt erforderlich, unsere Liebhaberei auf breiter, wissenschaftlich-durchdachter Basis aufzubauen. Wir müssen bei richtiger Erkenntnis unserer Sache wissen, was die Wasser- und Bodenbeschaffenheiten und deren Zusammensetzung auf unsere gefangen gehaltene Fauna und Flora für einen Einfluß ausüben. Machen wir nur mal einen Versuch mit unserem heimischen Material. Dieses schon stellt uns in sehr vielen Fällen vor scheinbar unüberwindliche Schwierigkeiten, obwohl wir täglich Gelegenheit haben, in der freien Natur, an Ort und Stelle,

unsere Beobachtungen machen zu können. Wieviel schwieriger ist es bei unseren (in der Mehrzahl gepflegten) Exoten. Ich muß den Ausführungen des Herrn Dr. Linde voll und ganz beipflichten, daß der Zusammensetzung unserer Aquarienwässer bis heute noch nicht die erforderliche Aufmerksamkeit gewidmet worden ist. Dieser Faktor ist dennoch so außerordentlich wichtig, daß wir bei seiner richtigen Erkenntnis unserem Ziele ein bedeutendes Stück näher gerückt sind. Wir alle wohl vertreten den Standpunkt, daß wir den Tieren das geben müssen, was sie haben wollen und nicht mit dem zufrieden sein sollen, was wir ihnen geben in der Absicht, es sei das Richtige. Hiermit ist aber auf keinen Fall allein die Futterfrage gemeint, sondern alles was zum Aufbau des Körpers und dessen Wohlbefinden, sowie zu seiner Weiterentwickelung erforderlich ist. Hierzu gehört in erster Linie die Zusammensetzung des Wassers. Es ist zu prüfen, ob das Wasser hart oder weich, ob Süß-, Brack- oder Seewasser usw., denn dies allein schon ist bestimmend, ob der Fisch darin lebensfähig ist oder nicht. All unser ihm gereichtes Futter verfehlt seinen richtigen Zweck, wenn es ihm auch noch so gut mundet, wenn das ihn umgebende feuchte Element mit den Bedürfnissen seines Körperaufbaues im Widerspruch steht. Worauf sind die meisten Mißerfolge, das Ausbleiben der Nachkommenschaft, Verweigerung der Nahrungsaufnahme, schlechtes Wachstum der Jungfische usw., zurückzuführen, wenn wir uns davon überzeugt haben, daß alle Bedingungen wie Futter, Temperatur, Belichtung usw. erfüllt sind? Es muß an den Wasser- und Bodenverhältnissen und deren Beschaffenheit liegen. Sie bilden einen Teil der Substanz, helfen das biologische Gleichgewicht balancieren und gehören so zu dem unbedingt Notwendigen. Sorgen wir für richtige Bodenverhältnisse und die dazu gehörige Bepflanzung, denn diese schon können dem Wasser die ihm fehlenden Stoffe geben. In dem Erforschen dieser so wichtigen Eigenheiten liegt doch letzten Endes das ganze Geheimnis. Ich erwähne nochmals meine mit den besten Erfolgen belohnten Versuche mit den westafrikanischen, bodenlaichenden Fischen. Viele, die die Gelegenheit hatten, die Herrichtung des Sandes für diesen Zweck zu beobachten, schüttelten mit dem Kopf und sagten, aus der Giftmischerei wird nichts herauskommen. Sie hatten recht, alles Sandglühen, Kochen desselben usw. war vergebens. Nicht anders ging es meinen Beimischungen, die aus Ton, Lehm, Kalk, Mergel und anderem mehr bestanden. Trotz dieser aufopfernden, immer wieder negativ ausfallenden Versuche wollte es mir nicht aus dem Sinn, daß das Uebel dennoch in dem Sande zu suchen sei. Es wurde weiter experimentiert, bis sich eines Tages, beim Zusetzen von Seesalzen, die ersten Erfolge zeigten. Heute widme ich der Herrichtung des Sandes für diese Becken eine besondere Sorgfalt, indem ich denselben, der zuvor staubfein gesiebt ist, tüchtig mit Seewasser (Nordseewasser) durchwasche und einige Tage stehen lasse. Außerordentliche Erfolge lohnten meine Bemühungen. Ich erinnere nur an die mir gut gelungenen Zuchten von Fundulus blau, *F. sjoestedti* und anderen mehr. Aber nicht allein bei der Zucht und Pflege von Bodenlaichern hat sich dieses bewährt, sondern auch mit nicht minder guten Eigenschaften bei den Cypriniden und Lebiasarten verwenden lassen. In gleicher Weise wie bei der Fauna ist auch bei der Flora diese Methode oft von überraschender Wirkung. Die von Herrn Dr. P. Linde empfohlene Verwendung von Brackwasser für unseren *Pterophyllum scalare* wird von mir schon seit längerer Zeit mit den besten Erfolgen betrieben. Die Gewöhnung der Tiere daran ist denkbar einfach. Man entnimmt dem Aquarium soviel Wasser, wie man Seewasser zuzusetzen gedenkt, achte aber darauf, daß die Lösung nicht über 1 % hinaus geht. Das Seewasser stellt man in einem Gefäß (am besten Glas-) auf den Rand des Aquariums. Ein an einem Ende zugedrücktes, dünnes Bleirohr wird in Form eines Hebers in dieses hineingehängt, und zwar so, das aus dem zugedrückten Ende das Seewasser langsam in das Aquarium tropft. Je nach Größe des Beckens wird sich das Seewasser in einer bis mehreren Wochen dem Süßwasser einverleibt haben. Diese Methode des tropfenweisen Zuführens ist nicht nur die denkbar einfachste, sondern auch die günstigste mit absoluter Sicherheit des langsamen Gewöhnens. Welch günstigen Einfluß das Brackwasser gerade auf meine Scalare hat, zeigt nicht allein deren nie versagende Freßlust, sondern auch ihre Munterkeit und selten zu findende Größe. Erkrankungen, äußerlicher wie auch innerlicher Natur, habe ich seit der Verwendung des schwach salzhaltigen Wassers bislang nicht wieder beobachten können. Auch die Empfindlichkeit gegen vorübergehend niedrige Temperaturen ist bei weitem nicht die, wie bei der Haltung in reinem Süßwasser. Es mag vielen fabelhaft klingen, daß meine Scalare, gelegentlich einer Beckenänderung, sich mit 14 Grad begnügen mußten und dieses einige Tage sehr gut vertragen haben, ohne Schaden zu erleiden. Ich erwähne dieses, um zu beweisen, daß das Leben der Scalare nicht schon gefährdet ist, wenn die Temperatur einmal um ein oder zwei Grad (bei vielleicht 25) heruntergeht. Gesunde, sachgemäß gepflegte Tiere können (schließen wir ruhig von dem Menschen auf den Fisch) genau so wie dieser schon mal eine ganze Portion vertragen. Auch hier spielt es eine Rolle, in was für einer Luft er sich bewegt, denn die Nahrung allein tut es auch bei ihm nicht, sondern sie muß mit dem ihn umgebenden Element im Einklang stehen. — Nächste Zusammenkunft Donnerstag, 2. IV. Eintragung für die Bestellung des Mandee'schen Jahrbuches (V. D. A.). Ausgabe der Taschenkalender; Verlosung; Pflanzenbestellung und anderes mehr.

**Harburg (Elbe).** *„Roßmäßler", Arbeiter-Verein f. A.- u. T.-L. (W. Rathke, Postweg 61 III.)*

13. III. Ueber eine „Strandwanderung" sprach Koll. Rathke. Er schilderte uns zunächst die Pflanzenarten. Eigenartig, wie sie sich den Bodenverhältnissen (Kiessand) anzupassen verstehen. Die Wurzeln gehen oft bis zu 1 m tief in die Erde, ebenso auch sehr breit auseinander, betreffend Nahrungsuche und auch um dem Sturm gegenüber zu trotzen. Die Vogelwelt schildert Vortragender ausführlich. Viele gute Bekannte sind darunter, die schon meist jeder Gelegenheit hatte, zu beobachten. Unter anderm die Möwenarten, Wild-Enten und -Gänse, Kiebitz usw. Viel Interesse erweckt die Beschreibung der Nistplätze. An Hand von vielen Bildtafeln sind die Größenverhältnisse der Pflanzen und Vögel leicht verständlich. — Ein Koll. beklagt sich, daß die Enchyträen nicht an die Deckscheiben kommen. Der Fehler war, daß die Kiste oben nicht abgedunkelt ist; mittels Deckel oder Tuchauflagen. Zuchtbecken bepflanze man nicht zu stark, denn die Fische wollen reichlich Platz zum Schwimmen haben. — Weiche Fadenalgen lasse man im Zuchtbecken wegen reichlicher Infusorienbildung. Koll. Hoffmann empfiehlt, unsere Jungfische zur Abwechslung auch mit Essigälchen zu füttern. Man lasse eine Flasche mit Essig offen stehen, nach einigen Tagen bilden sich darin diese kleinen Würmer. Durch ein feines Netz gegossen, reiche man diese Würmer den Jungfischen. Zwei Zuchtpaare Scheibenbarsche wurden verlost. — Nächste Vers. des Karfreitags wegen am Donnerstag, 9. IV. Alles zur Stelle, da sehr wichtige Tagesordnung.

**Köln a. Rh.** *„Cirkel".* (Ludw. Steinbach, Mauritiuswall 48.)*

Der Monatsbeitrag wurde den Verhältnissen entsprechend auf 1,50 Mk. herunter gesetzt. Mitgl., deren Verhältnisse es nicht gestatten, den Beitrag zu zahlen, können auf Antrag vom Vorstand davon entbunden werden. Die Mitgl. von Poll und Umgebung möchten wir bitten, doch die Versammlungen besser zu besuchen, da wir in den nächsten Versammlungen wichtige Sachen auf der Tagesordnung haben. — Nächste Versammlung am 3. IV.

**Königshütte.** *„Agrion." (St. Dudek, Wolnosci 28.)*

Nächste Vers. Sonnntag, 5. IV., abends 8 Uhr, bei Thomas, Gymnazialna 35. Tagesordnung: Ausstellung, Vortrag, Liebhaberaussprache.

**Krähwinkel i. H.** *„Nimmersatt". (H. Wasserfeind, Bierstraße 11.)*

Gar viele widrige Umstände sind es, die dem Aquarianer die Betätigung seiner Liebhaberei verleiden bezw. ungeheuer erschweren können. Ohne auf die Unzahl der Quellen des Verdrusses und der Verärgerung hier im einzelnen näher einzugehen, sei hier nur die leidige und zeitungfüllende Hydrenfrage angeführt. Eine neue Hiobsbotschaft kommt uns da aus der Entdeckung des Herrn Bierbrauereibesitzers Schlink auf Haus Schlunk. Genannter Herr entdeckte in seinem Laboratorium eine neue, bisher unbekannte Hydrenart, welche statt der vielen Tentakeln ebenso viele Köpfe hat, deren ganze furchtbare und abschreckende Häßlichkeit schon bei der Betrachtung mit unbewehrtem Auge auffällt. Scheinbar hat man hierin das Urbild der sagenhaften Hydra zu sehen. Eingehende Versuche des für gründliche Bearbeitung aller Fragen bekannten Forschers haben erwiesen, daß es sich um einen Schädling schlimmster Sorte handelt, dessen Bekämpfung nicht scharf genug geführt werden kann. Stellen die bisher bekannten Hydren den Futtertieren, Jungfischen usw. nach, so ist durch die neue Art das gesamte Vereins-, Gau- und Verbandsleben aufs schärfste gefährdet. Fügen die Ersten dem einzelnen Liebhaber Schaden zu, so rücken die Neuen der Gesamtheit der Liebhaber auf den Leib und drohen die ganze Liebhaberei zu erdrosseln. Die einzelnen Köpfe sind von dem verdienstvollen und tiefgründigen Gelehrten treffend als die des Muckertums, des Griesgrams, der Zänkerei, Stänkerei, des Miesmachertums usw. usw. bezeichnet worden. In mühsamen, lange und gottlob erfolgreich durchgeführten Arbeiten wurde die Wirkung des im Bier enthaltenen Alkohols aufmerksam studiert und die erfreuliche Feststellung gemacht, daß wir hier ein Mittel in der Hand haben, das allein die erfolgreiche Bekämpfung dieses Krebsübels gewährleistet. Anläßlich des letzten Gautages durchgeführte Versuche bewiesen den noch anwesenden Gauvertretern, wie erfolgreich diese Bekämpfungsart ist. Die von der Schädlichkeit des Ungeheuers überzeugten Herren waren über den durch Herrn Brauereibesitzer Schlink mit seinem Mittel „Rhenania-Pils" erzielten Erfolg freudig überrascht, als sie schon nach Anwendung ganz geringer Mengen das Verschwinden der Köpfe Muckertum und Griesgram feststellten, denen bald die Anderen folgten; die Freude darüber glänzte auf allen Gesichtern. Diese Entdeckung ist ein neues Ruhmesblatt deutschen Forschergeistes.

**Leipzig.** *„Ambulia." (E. Reichardt, L.-Gohlis, St. Privatstr. 15.)*

In der letzten Vers. wurde das immer so stiefmütterlich behandelte Kapitel unserer Liebhaberei, die Seetierpflege besprochen. Da bisher in unserm Vereine Seewasser-

aquarien nicht vertreten waren, es aber doch gewünscht wird, diese Art des Sports etwas mehr zu heben, machen wir alle diejenigen Mitgl., die geneigt sind, sich ein Seewasserbecken einzurichten, darauf aufmerksam, daß von der „Zoologischen Station Büsum" eine Preisliste eingegangen ist, in der Seetriere besonders preiswert angeboten werden. Um eine weitere Preisermäßigung zu erzielen, ist es von Vorteil, eine Sammelsendung aufzugeben. Interessenten wollen sich bitte mit Herrn Reichardt am nächsten Versammlungsabende ins Benehmen setzen. — Nächste Zusammenkunft 2. IV., im „Promenadenschlößchen". Anfang 8 Uhr. Tagesordnung: Vortrag „Die Entstehung der Erde".

**Löwenberg i. Schl.** *„V. f. A.-, T.- u. Nat.-Fr." (A. Kurtzhalß, Markt 217a.)*

Unser Verein trat mit diesem Jahre in sein 13. Vereinsjahr. Zwar ruhte die Vereinstätigkeit während des Krieges, jedoch ist er nach Beendigung desselben wieder zu neuem Leben erblüht. Vereinssitzungen finden an jedem 2. und 4. Mittwoch jedes Monats statt. Die Mitgliederzahl beträgt gegenwärtig 16. Fast alle von ihnen haben Heizanlagen, einige auch Durchlüftung. Unser Freund Tielsch als geistreicher Erfinder hat einen Bunsenbrenner-Aufsatz konstruiert, der sich vortrefflich bewährt, indem er die Heizkraft erhöht und die Schwitzwasserbildung verhindert. Er wird von anderen Vereinen des öfteren begehrt. Im September vorigen Jahres veranstaltete der Verein eine „Fischbörse", die gut besucht wurde. Er beabsichtigt ferner, in diesem Jahre eine größere Werbeschau in den Gewächshäusern der Riedelschen Gärtnerei zu veranstalten. Die „Wochenschrift" wird im Verein eifrig gelesen. Die Geselligkeit wurde gepflegt durch ein am 23. Januar abgehaltenes Stiftungsfest.

**Ludwigshafen.** *„Gesellschaft f. A.- u. T.-K."* (H. Ritter, Limburgerstr. 19.)*

17. III. Die für den 22. III. angesetzte Tümpeltour mußte wegen der ungünstigen Witterung bis auf weiteres verschoben werden. Wir haben uns entschlossen, die Pflanzenbestell-Liste bis zur nächsten Sitzung am 7. IV. offen zu halten. Die bereits angekündigte Fischbörse findet am 5. IV., vorm. von 10—12 Uhr, im großen Nebenzimmer des Restaurant „Fröhliche Pfalz", Prinz-Regentenstraße (in der Nähe des Hauptbahnhofes, statt. Auch wir bitten alle Liebhaber der näheren und weiteren Umgebung sich hieran beiteiligen zu wollen.

**Magdeburg.** *„Wasserrose."* (Husung, Friesenstr. 17.)*

21. III. Berichtet wurde über den Gautag in Zerbst. Auf dem Verbandstage in Stuttgart wird der Verein vertreten sein. Die Beschaffung eines zweiten Tümpels ist geplant. In nächster Zeit sollen Fischverlosungen häufiger stattfinden. Zellers Zierfischzüchterei wird der Verein besichtigen. Beschlußfassung hierüber in der nächsten Versammlung am 4. IV. Um recht zahlreiches Erscheinen der Mitgl. wird gebeten. Bis zu diesem Termine müssen alle Bibliotheksbücher abgegeben werden. Tagesvortrag: Herr Deßmann: „Wie richte ich ein naturgemäßes Terrarium ein?"

**Mühlhausen i. Th.** *„V. f. A.- u. T.-K." (H. Haase, Kl. Waidstraße 12.)*

Unsere Vers. am 23. III. war nicht gut besucht. Wir bitten doch die Säumigen, mehr Interesse an unserer Sache zu zeigen. Nur pünktliches Erscheinen und eifriges Zusammenarbeiten kann uns auf dem Gebiete unserer Liebhaberei fördern. — Nächste Vers. Montag, 6. IV. Tagesordnung: Neuwahl des 1. Vorsitzenden.

**Mülheim-Ruhr.** *‚Gesellschaft f. Aquarien- u. Terrarienkunde."* (H. Niemann, Josefstr. 31.*

14. III. Herr Rühl erstattete Bericht über die am 8. III. in Crefeld stattgefundene Gausitzung, an der unser Verein mit 9 Herren teilnahm. Nach Begrüßung durch den Gau-Vorsitzenden Herrn Dr. Pilgrim, machte uns Herr Museumsdirektor Puhlmann in längerem Vortrag mit der in und bei Crefeld vorkommenden Fauna und Flora bekannt, indem er in wohlgeordneter Reihenfolge, bei den kleinsten Sonnentierchen beginnend, alles Leben in der Crefelder Gegend kurz zu erwähnen wußte. Sonnentierchen, Wimperinfusorien, Euglena, Süßwasserschwamm, die Hydra in beiden Arten, dann viele Würmer, wie Tubifex, der Fadenbandwurm, der breite Bandwurm, sowie Egel nannte er, der Moosfauna widmete er ein besonderes Bemerken, da sie die beste im ganzen Rheinland sein soll und besonders in den Monaten Juni bis August besonders stark auftrete. Die verschiedenen Planorbis-Arten sowohl als auch alle gewöhnlichen Wasserschnecken sind reichlich vertreten, Teichmuscheln werden ebenfalls in großen Mengen gefunden. Von den verschiedenen Gliederfüßlern sind in den Niepkuhlen mehrere Krebsarten vorhanden, der Flußkrebs, Flohkrebs und etwa 45 Arten Cyklops, welch letzterer sich aber meist nur da aufhalten, wo keine kleinen Fische sind. Ferner kommen Apus und Branchipus häufig vor, beides Rückstände der Eiszeit. Die Eier dieser beiden Vertreter müssen unbedingt eine Frostperiode mitmachen, um erst zur Entwicklung zu kommen, wenn die Kuhlen ausgetrocknet sind. An Insekten kommen vor: Phryganiden und Mückenlarven, die im Wasser ihre Entwicklung durchmachen; Phryganiden geben ein recht nahrhaftes Fischfutter ab, werden aber leider noch zu wenig dafür benutzt. Schmetterlinge sind in vielen Arten vertreten, speziell zu erwähnen sind die Schilfeulen. Von den Kerfen sind erwähnenswert die Wasserwanzen und die in großen Mengen vorkommenden Stabwanzen. Von den Wirbeltieren nannte der Vortragende zuerst die Fische. Das Neunauge komme seltener vor, dagegen sei der Hecht in beiden Formen öfter zu finden sowie auch der Barsch in beiden bekannten Arten: Flußbarsch und Rotbarsch. Auch der Aal ist häufig anzutreffen. Vor 2 Jahren sei infolge allzu plötzlichen Temperatursturzes ein großes Aalsterben gewesen; jeder Fisch, der einen Winterschlaf hält, muß zuerst vorher seinen Magen entleeren, sonst stellt sich Fäulnis ein und der Fisch geht zu Grunde. Von Friedfischen sind zu nennen: der Karpfen, der als Hauptfisch in den Niepkuhlen angetroffen wird, dann der Brassen und der Blei sowie verschiedene Kreuzungen. Weniger häufig sind: das Rotauge und die Rotfeder, letztere zählt zu den Pflanzenfressern. Das Moderlieschen wurde auch schon gefunden, ebenfalls der Stichling, dagegen sind Steinbeißer und Schlammbeißer seltenere Gäste der Niepkuhlen. Die gewöhnliche Zauneidechse ist ebenfalls vorhanden, ferner auch der Kamm-Molch. Von Kröten und Fröschen kommen vor: die gewöhnliche Kröte und die Kreuzkröte, der Laubfrosch, Grasfrosch und Wasserfrosch. Dagegen ist die Wabenkröte nicht zu finden. Als typische Vögel für die Niepkuhlen wurden die Sumpfweihen genannt, ferner Wildenten und Krickenten. Bei Treibeis sieht man die Schneegans, Wildgans und Eisvogel, bei größeren Stürmen wurden sogar schon Seeadler beobachtet. Der Kolkrabe ist ein seltener Gast, Reiher kommen dagegen wieder häufiger vor. Große und kleine Rohrdommeln, Schnepfen, Bekassinen, gewöhnlicher Steißfuß und Haubensteißfuß, welch letzterer sich ein schwimmendes Nest baut, gehören zu den mehr vertretenen Vogelarten. Von den uns interessierenden Säugetieren findet man die Fischotter, die leider nicht seßhaft ist, sowie Wasserspitzmaus und Wasserratte, ein ruchloser Fischräuber. Soweit der Vortragsbericht, den Herr Wille noch dahingehend ergänzte, daß die Niepkuhlen, die in dem Vortrag mehrmals erwähnt wurden, nicht von Menschenhand geschaffen sind, sondern Rückstände des alten Rhein-Maas-Bettes sind und einer langsamen Verlandung entgegengehen, indem durch das Versinken der Schwimmpflanzen im Herbst der Tümpelboden allmählich sich hebt und auch durch das stete Vordringen der Rand- und Uferpflanzen eine andauernde Verkleinerung der Kuhlen bewirkt wird. — Unser Antrag, daß zum Zweck einer Besichtigung und späteren Berichterstattung zu jeder Ausstellung innerhalb des Gaues einige Berichterstatter seitens des Gaues bestellt werden sollen, wurde angenommen und folgende Herren gewählt: Koch-Düsseldorf, Strötgen-Essen und Niemann-Mülheim-Ruhr. „Ludwigia"-Düsseldorf erklärt den Beitritt zum Rhein- und Ruhrgau. Herr Niederlaak macht Vorschläge betr. Verteilung bestellter und beschaffter Fische durch unseren Verein, da hier ein großes Treibhaus und ein größerer Vorraum zur Verfügung stehen. Bei größerem Bedarf könne auch jeder Verein seine eigene Kanne bekommen. Die Firma, die den Gega-Apparat liefert, hat ihre Tätigkeit wieder aufgenommen. Herr Niederlaak will sich sofort mit ihr in Verbindung setzen, um durchzusetzen, daß vorerst mal die alten unerledigten Bestellungen ausgeführt werden. Der Durchlüftungsapparat „Hergus" wird allgemein zur Anschaffung empfohlen, weil er geräuschlos arbeitet und verhältnismäßig wenig Wasser braucht. Als reelle Lieferer für Gestellbecken werden die Firmen Damböck-München, Frank-Speyer genannt, die auch günstige Zahlungsbedingungen stellen. Dortmund macht bekannt, daß ein Lichtbildervortrag aus dem Eidechsenleben zu haben sei. Herr Strötgen will allen Gauvereinen demnächst mitteilen, was an Lichtbildervorträgen zu haben ist. Herr Koch-Düsseldorf bricht für die Terrarienliebhaberei eine Lanze und bittet die Anwesenden, sich diesem Sport etwas mehr zu widmen. Er hält es auch für wünschenswert, daß von jedem Gauverein einige Herren der „Salamander-Vereinigung" beitreten, die über ganz Deutschland verbreitet sei. Auch die Haltung der Fachblätter wird ans Herz gelegt, ebenso Bestellung des Jahrbuches (früher Mandée) 3 Mk. Herr Dr. Pilgrim bittet alle Vereine des Gaues um Einsendung eines Verzeichnisses der vorhandenen Fachbücher an Herrn Strötgen, um einen Gaukatalog fertigstellen zu können. — Die nächste Gauversammlung soll in Düsseldorf und zwar in der zweiten Junihälfte stattfinden. Nach Beendigung des geschäftlichen Teils fand ein gemeinsames Mittagessen und daran anschließend die Besichtigung des Museums, des naturwissenschaftlichen Museums und des Crefelder Friedhofes statt, welch letzterer wirklich eine Sehenswürdigkeit ersten Ranges ist. Der Crefelder Gautag fand damit seinen Abschluß. Es wird ein Antrag an den Gau vorgeschlagen, nach welchem bei den Gauversammlungen der Gauvorsteher jeweils vor Beginn der Versammlung die anwesenden Vereine unter Nennung der anwesenden Stimmenzahl bekannt macht. Schließlich wurde bekannt gegeben, daß bereits in diesem Jahr junge Kampffische, Osphromenus und Stabheuschrecken gezüchtet wurden. Bemerkenswert ist, daß die Tradeskantien für die Jungen der Stabheuschrecken die geeignetste Pflanze sein soll.

**Naumburg a. S.** *„Seerose".* (Leipold, Amsdorfstr. 21.)*

In nächster Sitzung, 4. IV., hält Herr Rosenbaum vom Verein „Vivarium"-Halle einen interessanten Vortrag über „Niedere Tiere". Vollzähliges und pünktliches Erscheinen der Mitgl. mit ihren Damen wird erwartet, damit der Herr Redner vor vollem Hause sprechen kann.

**Neugersdorf i. S.** *„Danio." (E. Sauermann, Albertstr. 229.) V.: Hotel „Edelweiß".*

Sonnabend, 4. IV.: Hauptversammlung; Neuwahlen. Erscheinen aller Mitgl. ist Pflicht.

**Nürnberg.** *„Heros" E. V. (Jakob Stiller, Pestalozzistr. 13, II.) V.: Waidmannsklause, Mittl. Kanalstr.*

Ordentliche Mitgliederversammlung 1952. Der 2. Vors., Herr Wucher, gibt in seinem Jahresbericht ein genaues Bild über die Vereinstätigkeit im vergangenen Jahr. Es wurden 4 Verwaltungs-, 20 ordentliche Sitzungen und eine ordentliche Mitgliedervers. abgehalten. Der Besuch war durchgehends, besonders im zweiten Halbjahr, ein guter; doch ist leider immer noch eine Anzahl Mitgl. vorhanden, die den Vers. ständig fernbleiben. Ausgefüllt waren die Vers. durch freie Vorträge, deren der 1. Vors., Herr Weinländer, acht hielt, in denen er von der Entwicklung der Urwesen bis zu den „Spinnen und Milben im Wasser" kam, durch Zeitschriftenberichte der Herren Schelzel, Wucher und Keßler über die „W." und „Bl.", zehn Gratisverlosungen und ganz besonders durch den Austausch von Erfahrungen in der Liebhaberei durch die einzelnen Mitgl. Die Bücherei erfuhr eine Umgestaltung durch Ausmerzung veralteter Werke, um für Neuerscheinungen Platz zu gewinnen. Die Jugendgruppe entsprach mangels genügender Beteiligung nicht den hochgespannten Erwartungen. An geselligen Veranstaltungen fanden 4 Familienzusammenkünfte, 2 Ausflüge und 2 Exkursionen statt. Eingetreten sind 3, ausgeschieden 11 Mitgl., darunter 1 durch Tod. Während es sich bei den 10 freiwillig Ausgetretenen um Mitgl. handelt, die nie tätigen Anteil am Vereinsleben genommen hatten, entriß uns der Tod in Herrn Peter Mößlinger, dem langjährigen 2. Kassierer, eine bewährte Kraft. Wo immer es sich um die Belange der Gesellschaft handelte, setzte sich der Verblichene mit seiner ganzen Person ein. Er scheute kein Opfer, weder an Geld, noch an Arbeit oder Kraft, wenn es galt, dem „Heros" zu nützen. Seine Mitarbeit an dem Vereinsweiher, der Freilandanlage, den verschiedenen Kommissionen, den Beziehungen zum Verband im allgemeinen und den Vereinen **im** besonderen, vorzüglich aber seine Leistungen bei festlichen Veranstaltungen und Ausstellungen sichern ihm einen Platz in der Geschichte des „Heros". Ein Förderer des Vereinslebens, war er es auch für die gesamte Liebhaberei, wovon seine Erfolge als Aquarianer und Terrarianer zeugten. So reißt sein Tod eine schmerzliche Lücke in unsere Reihen. — Weiterhin gelang es den Bemühungen der Gesellschaft „Heros", die meisten fränkischen Vereine für den Zusammenschluß in den Gau Nordbayern zu gewinnen. Schöne Stunden vereinigten die Mitgl. in der Freilandanlage, die auf eine Höhe gebracht wurde, woran sich jeder Besucher ergötzte. Aus dem Bericht des 1. Kassierers ist zu ersehen, daß die Kasse mit einem Ueberschuß von 157,59 Mk. abschließt. Die Neuwahl der Verwaltung ergibt eine verhältnismäßig große Aenderung: 1. Vors. Herr Stiller, 2. Vors. Herr Keßler, 1. Schriftf. Herr Koch, 2. Schriftf. Herr Birkmann, 1. Kassierer Herr Baetz, 2. Kassierer Herr Sperber. — Ueber die Gefährlichkeit der Cyklops wird berichtet. In ein Gesellschaftsaquarium wurde unvorsichtigerweise eine übergroße Menge Cyclops gebracht, um das tägliche Füttern zu vermeiden. Tags darauf waren sämtliche halbwüchsige rote Posthornschnecken tot; nach 8 Tagen gingen die großen schwarzen Posthornschnecken sowie ein Platypoecilusmännchen ein, während das Weibchen dem Verenden nahe auf der Seite lag. Bei genauer Besichtigung zeigte es sich, daß die Schnecken und Fische von einer großen Menge Cyclops, besonders an den Flossenwurzeln, bedeckt waren; auch an den Rotsalmlern hatten sie sich festgesetzt, die Danio rer. und alb. waren frei von ihnen. Die Cyclops wurden nun mit dem Netz aus dem Becken entfernt. Es waren zweierlei Arten vorhanden, neben der gewöhnlichen noch eine auffallend große von dunkelgrauer Färbung und gerade diese waren es, die sich an den Schnecken und Fischen festgesetzt hatten. — Herr Keßler gibt bekannt, daß er in Waldtümpeln am Schmausenbuck rotbraune Cyclops sowie Moostierchen gefunden hat. Erfahrungen über den Einfluß des Futters auf die Färbung niederer Tiere werden von Herrn Schelzel noch dahin ergänzt, daß er feststellen konnte, daß Enchyträen bei Fütterung mit Spinat eine grünliche, bei solcher mit roten Rüben eine rosarote Farbe annahmen. — Herr Baetz hat eine Anzahl Steine, die mit Quellmoos bewachsen sind, mitgebracht. Sie stammen aus einem Bache im Scheinfelder Walde, wo sie sich in großer Menge vorfinden. Besonders schön wirken solche Steine im Aquarium, doch darf der Standort nicht allzu hell sein.

**Oberhausen** (Rhld.) *„V. d. A.- u. T.-F. f. Oberhausen u. Umg."* (W. Hopp, Heidstr. 31.)*

Wir heißen den hier neugegründeten Verein „Ludwigia" herzlichst willkommen und hoffen für die Zukunft beider Vereine das beste. Wegen des ungünstigen Termins für die nächste Vers. (Ostersamstag) geht allen Mitgl. für die nächste Vers. eine schriftliche Einladung zu. Nächste Vers. alle Bücher mitbringen, da Revision und Neuwahl des Bücherwarts. Die „W." muß bezahlt werden und erwartet der Vorstand zahlreiches Erscheinen.

**Oberplanitz i. S.** *„Frühlingsstern"*. (Max Dunger, Hohestraße 8.)*

15. III. Unser Literaturberichterstatter Max Reuter hält sehr interessanten Vortrag über Vitatabletten, Flossenfäule, Scheibenbarschbrut, ferner fand eine längere und lebhafte Aussprache über das Laichen und Wandern des Aales statt. In der nächsten Vers. findet ein Vortrag über „Waffen der Natur" statt. Die Mitgl. werden gebeten, die Versammlungen pünktlich und zahlreich zu besuchen. — Am 5. IV. findet in Glauchau ein Kauf- und Tauschtag statt. Der nächste Gautag wird am 24. V. in Meerane abgehalten. Ferner wurde uns vom Gau eine Preisliste zugesandt über verkäufliche Fische, welche der Vorstand unter den Mitgl. kreisen ließ. Ein Familienausflug nach Vogelsgrün wurde vorgeschlagen, welcher voraussichtlich am 21. VI. stattfinden soll. Nähere Besprechung und Beschlußfassung in der nächsten Versammlung. Der Hutzenabend kann als ein sehr guter und wohlgelungener bezeichnet werden. Die Ueberraschungen, welche geboten wurden, legen Zeugnis ab von einem guten und harmonischen Zusammenarbeiten der Mitgl. — Nächste Vers. 19. IV., 5 Uhr nachmittags. (Berichtigung: In der letzten Vereinsnachricht muß es nicht Otto, sondern Max Reuter heißen.) Sämtliche Zuschriften und Sendungen an Max Dunger, Planitz-O., Hohestraße 8, erbeten.

**Ohligs** (Rhld.). *A.- u. T.-V. (W. Bick, Kronenstr. 35a.)*

Nächste Vers. Samstag, 4. IV., 7½ Uhr, bei Koll. Artur Rehli, Republikstr. 24.

**Pforzheim.** *„V. f. A.- u. T.-K." (Rob. Burkhard, Germaniastr. 12.)*

23. III. 2 Mitgl. mußten wegen besonderer Vorkommnisse aus der Mitgl.-Liste gestrichen werden. Die bestellten Stabheuschrecken-Eier sind verteilt worden. Die Glasüberdachung des Freilandbeckens macht rasche Fortschritte und wird im Laufe dieser Woche fertig. Anschließend daran wurde der Beschluß gefaßt, was an Lebendgebärenden zu erhalten ist, im Becken unterzubringen. Herr Faas hatte 3 Feuersalamander mitgebracht und schilderte die Haltung und Lebensweise derselben; der schwarze Alpensalamander fehlt uns noch und wird sich Herr Faas bemühen, dieselben dieses Jahr auch zu erhalten. Interessant war die Fütterung derselben; die Kerlchen haben sich förmlich gebissen um die gereichten Enchyträen. — Nächste Versammlung muß wegen Ostermontag ausfallen und wird durch die „W." zur Versammlung wieder eingeladen. Wem es zu lange dauert, ist am Montag-Stammtisch immer willkommen.

**Remscheid.** *Arb.-A.- u. T.-Verein. (A. Bornefeld, Ewaldstr. 5.)*

An unserer Tümpeltour nach Rade am 1. III. nahmen leider nicht alle Mitgl. teil. Immer ist die Natur voller Schönheiten, auch wenn der Frühling mit seinen satten Farben noch nicht seinen Einzug gehalten hat. Wir Aquarianer müßten viel mehr hinaus in die Natur gehen. Schon jetzt zeigen sich überall erste Anfänge neuen Lebens. In dem noch laublosen Gebüsch gaukelten lebensfrohe Zitronenfalter und welch ein reges Leben schon fanden wir in Tümpeln und Wiesengräben, denen unsere Hauptaufmerksamkeit galt! Da gediehen schon üppig Quellmoos, Nitella u. a. mehr. Dieser schöne Morgen regte eine Teilnehmerin zu einem kleinen Gedichtchen an, welches wir nachstehend wiedergeben: Vorfrühling: Noch ist es still, doch tausendfältig regt / sich erstes Leben schon in Wald und Wiese. / Was grau und kalt der Winter um dich legt / tu ab, o Mensch, und geh hinaus, genieße! — Die klare Schönheit dieses Himmelsblau, / der Wolken ewig wechselndes Gebilde / begleiten unsre Wanderung durch Flur und Au / und durch die lenzerwartenden Gefilde. — Mit hellen Augen auf noch grauem Grund / sehn dich Marienblümchen freundlich an / und Silberkätzchen tuen leuchtend kund: / der harte Winter ist nun abgetan. — Der Frühling kommt mit goldnem Sonnenschein; / mit tausend Blüten schmückt er Busch und Bäume. / So schön wird nun die Welt, so neu und rein, / so licht und glanzerfüllt, die weiten Räume. — Gemütlicher Abend mit Bratwurstessen fand am 14. III. statt, an dem sich, bis auf wenige Ausnahmen, alle Mitgl. beteiligten. Der eingeladene Gesangverein half uns den Abend verschönern, eine Verlosung und Tanz beschlossen den schönen Abend. — 21. III. Es ist meistens immer der alte Stamm, der bei Sitzungen anwesend ist. Es kommt nicht auf die Zahl der Mitgl. an, die dem Verein angehören, sondern auf ihr wirkliches Interesse zu unserer Sache. Es sollen in Zukunft Mitgl., die dreimal unentschuldigt den Sitzungen fern bleiben, einfach gestrichen werden; es hat doch keinen Zweck, zahlende Mitgl. im Verein zu haben, die sich sonst in keiner Weise an Zusammenkünften beteiligen. Für den Verein werden wir eine Probe Antidiskrassikum schicken lassen, welches in der nächsten Vers. an die Mitgl. unentgeltlich verteilt werden soll. In der kommenden Woche wollen wir das Freilandbecken einrichten. Von dem verflossenen gemütl. Abend war ein ansehnlicher Ueberschuß für die Vereinskasse geblieben. Die nächste Sitzung wird durch die „W." bekannt gegeben, wo dann auch einige Fischpaare verlost werden sollen.

**Saarbrücken.** *„Danio". (J. Iffland, I, Hohenzollernstr. 115.) V.: Turnhalle 1848, Heuduckstr.*

11. III. Trotzdem der Beginn für 8 Uhr angesetzt war, zogen es verschiedene Mitgl. vor, erheblich zu spät zu kommen und den Versammlungsanfang um eine volle Stunde hinauszuschieben. Viele Bummelanten — es sind immer die gleichen — waren überhaupt nicht erschienen. Es ist höchste Zeit, daß diesen unhaltbaren Zuständen ein Ende gemacht wird. Die Mitgl. müssen doch endlich einmal einsehen, daß

die Vers. dazu da sind, um besucht, nicht, um geschwänzt zu werden. Es ist kein besonders erhebendes Gefühl, immer nur ein und dieselben Gesichter zu sehen. Wenn das Wetter auch manchesmal nicht geeignet scheint, sich die Weltgeschichte von außen anzusehen, so sollten die Mitgl. doch bedenken, daß dem Vorstand kein Weg zu weit, kein Wetter zu schlecht sein darf, die Vers. zu besuchen. Also: Auf zur Vers., freut euch mit uns, ihr dürft euch auch mit uns ärgern! Die vorige Vers. war der Fastnacht wegen ausgefallen. Es könnte einem tatsächlich passieren, daß man vor Freude „vom Stengel fällt", wenn unsere Zusammenkünfte so besucht wären, als die diesjährigen Narrenfeste. Unsere neuen Statuten werden der Vers. das nächste Mal zur Genehmigung vorgelegt werden. Zuvor findet noch eine Vorstands-Sitzung statt, die die Statuten so ausarbeiten wird, daß sie als Muster und Vorbild gelten können. Der Vors. bittet, zur nächsten Vers. Bestandslisten mitzubringen, damit man eine Uebersicht über das vorhandene Material erhält. Außerdem macht Herr Iffland den Vorschlag, auch mal neue Arten von Fischen zu züchten, damit der Bestand unseres Vereins bereichert wird. Herr Prill hat zum Ansporn einen Preis gestiftet, der denjenigen zuerkannt wird, die von bisher im Saargebiet noch nicht bekannten Fischen Nachzucht bekommen. In nächster Zeit sollen an unsere fleißigen Aquarienbauer, Herren Schmitt u. Bax, Diplome verteilt werden. Herr Iffland gibt kostenlos an Vereinsmitgl. u. Brudervereine Schwertträger, Guppy und Makropoden ab, was sehr zu begrüßen ist und zur Nachahmung nur empfohlen werden kann. (Ein anderer Weg zur Räumung der Becken von den vorjährigen Zuchten bleibt schließlich nicht.) Es wurde vorgeschlagen, ein anderes, gemütlicheres Lokal zu suchen, um den Mitgl. Gelegenheit zu geben, die Vers. öfters zu besuchen. Auch wären wir dann in der Lage, uns mehr am Stammtisch zusammenfinden zu können, was dem Verein einen besseren Zusammenhalt gäbe. Eine Abstimmung, ob und wohin das Lokal verlegt werden soll, wird in der nächsten Generalvers. erfolgen und bitten wir unsere Mitgl., der Wichtigkeit der Frage wegen, möglichst ausnahmslos zu erscheinen. Noch eins, meine Herren Liebhaber! Es ist nicht von Vorteil, die Versammlungsabende mit nicht endenwollenden Debatten auszufüllen, die sich oft um Nichtigkeiten entspinnen. Auch ist es nicht gut, Differenzen zwischen älteren Mitgl. in Bezug auf unsere Liebhaberei u. Zeitschrift-Nachrichten unnötigerweise öffentlich breitzutreten. Diese Meinungsverschiedenheiten beruhen zumeist auf Mißverständnissen, werden am besten allein in Ruhe besprochen und dann ohne Sang und Klang — in aller Stille — begraben. Solche Vorfälle machen auf anwesende Gäste u. werdende Liebhaber keinen guten Eindruck u. gehören unter keinen Umständen zu einem interessanten Versammlungsabend. Wir wollen in Zukunft diese Zeit dazu verwenden, uns über unsere Liebhaberei zu unterhalten, damit endlich in unseren Versammlungsberichten nicht mehr die ewigen Klagelieder, sondern auch einmal etwas wertvolleres erscheint. Die bisher veröffentlichten Berichte waren nur zur Instruktion der die Vers. nicht besuchenden Mitgl. geschrieben; wir hoffen also, in Zukunft mit etwas anderem aufwarten zu können.

**Schwerin** (Mecklb.) *„V. d. A.- u. T.-F." (Hermann Paetow, Friedrich-Franz-Str. 68.)*

Zu dem Bericht des Vereins Linné-Hannover („W." S. 186) möchten wir bemerken, daß bei einem unserer Mitglieder Scheibenbarsche und Acara großes Unbehagen an den Tag legten (Anziehen der Flossen, Atemnot). Wasserwechsel und Umsetzen half nur für kurze Zeit. Erst als sich in dem Aquarium eine Fettschicht bildete, verschwand das Unbehagen, die Scheibenbarsche fühlen sich jetzt wohl, die Männchen sind eifrig beim Grubenaufwerfen. Die Erklärung wird so gedeutet, daß das biologische Gleichgewicht gestört war durch Ueberhandnehmen gewisser Infusorien; erst durch das Absterben derselben ist eine Besserung eingetreten. Es fehlen eben die Wasserflöhe, die dieses Ueberhandnehmen der Infusorienmengen verhindern. — Zum Vereinsbericht „W." S. 203 des Vereins Hannover, „Biolog. Ges.", über Branchipus hat derselbe Herr unseres Vereins nach seiner Meinung den Geschlechtsakt oft festgestellt. Das Männchen umfaßt das Weibchen hinter dem Kopf und schlägt den Schwanz um dasselbe über die Bruttasche. Sollte das nicht der Geschlechtsakt sein? Daß der Branchipus Culex-Larven frißt, halten wir für ausgeschlossen, vielmehr nehmen wir an, daß er sich von verwesenden Pflanzenteilen ernährt.

**Staßfurt-Leopoldshall.** *„Sagittaria." (O. Unger, Förderstedterstr. 21.)*

18. III. Der 1. Vors. macht einige interessante Mitteilungen. Er glaubt einen Teil der Ursachen der Sterblichkeit unserer Pfleglinge darin sehen zu müssen, daß diesen nicht in allen Fällen die natürlichen Lebensbedingungen geboten werden. Abgesehen von der allgemeinen Einrichtung der Becken, sei die Zusammensetzung des Wassers, sowie die Temperatur desselben von außerordentlicher Wichtigkeit für das Wohlbefinden der Tiere. Leider werden gerade hinsichtlich dieser beiden Punkte in den meisten Fällen keine oder nur unvollständige Angaben von den Züchtern bezw. Importeuren gemacht. Gerade dieser Umstand sollte den Aquarien-Verbänden Anlaß geben, aufklärend zu wirken. Der Vors. gibt Hinweise, daß es kein Mitgl. versäumen sollte, sich ein Insekten-Becken einzurichten. Hochinteressant und lehrreich ist es, das Leben der vielen verschiedenen Insekten, Käfer, Ameisen u. and. zu beobachten. Herr Selle erzählt anschließend hieran, wie ihm seine vier Gelbrandkäfer täglich neue Beobachtungen einbringen. — Nächste Vers. 8. IV., abends $8^{1}/_{2}$ Uhr.

**Thale.** *„Ges. f. A.-, T.- u. Naturfr."* (M. Huth, Stecklenberger Allee 28.)*

Unsere am 14. III. stattgefundene Vers. war mäßig besucht. Es wurde im großen ganzen nur von der Aquaristik gesprochen. In Zukunft wollen wir diesem Teil mehr Interesse entgegenbringen und den geschäftlichen Teil an zweite Stelle setzen. — Näcste Vers. 4. IV. im Kurhaus. Gläser mitbringen, Fischverlosung! Erscheinen eines jeden Mitgl. ist Pflicht!

**Wattenscheid.** *„V. f. A.- u. T.-Fr." (Fr. Stöppler jr., Schlachthof.)*

1. III. Unsere Ausstellung hängt ganz vom Besuche der Versammlungen ab. Wenn wir nicht zahlreicher erscheinen, können wir keine ganze Arbeit leisten. Die Verbandssatzungen sowie die Einladung zum Gautag in Krefeld wurden bekannt gegeben. Es wurde eine Vereinsbestellung in Antidiscrassicum aufgegeben; Pflanzen sollen nächsten Monat bestellt werden. Wer von den Mitgl. kann uns zu einem Vereinstümpel verhelfen? — Nächste Vers. am 5. IV. bei Bien, Vortrag über Frühjahrsarbeit des Aquarianers. Alle müssen erscheinen.

**Weimar.** *„V. f. A.- u. T.-K."* (Willy Sperling, Döllstedtstr. 7.)*

Nächste Vers. 1. IV., 8 Uhr., Burgkeller. Tagesordnung: Lokalwechsel. Vollzähliges Erscheinen erwünscht.

**Werdau.** *„Aquarium".* (Kurt Mitschke, Reichenbacherstr. 8.)*

21. III. An Hand eines Exemplares wurden die Vorzüge einer Paraffinheizlampe erörtert. Die Lampe, welche vollständig gefahrlos (Explosion ausgeschlossen), geruchlos, äußerst sparsam und absolut nicht kostspielig arbeitet, kann jedem Mitgl. nur empfohlen werden; vor allem bei Etagengestellen verwendete Paraffinheizlampen erreichen ihren Höhpunkt dadurch, daß ein Oxydieren der Kegel ausgeschlossen ist und die unteren Becken durch diese Lösung nicht verunreinigt werden, was ja an und für sich eine Gefahr für unsere Pfleglinge bedeutet. — Unser Ehrenmitglied Herbert hat Zuchterfolge mit den neuen Importen, den sog. Rotmäulern, von der Fa. Eimeke in Hamburg bezogen. Die Vereinsbibliothek erhielt durch hochherzige Spenden neuen Zuwachs, ebenso wurde die Vereinskasse durch bereitwillige Gaben gestärkt. — Herr Schröer gab Bericht der letzten Gausitzung des vogtländischen Gaues in Auerbach i. Vgtl. Auch an dieser Stelle sei wieder darauf hingewiesen, daß die Gauvereine mit der Gauleitung intensiver zusammen arbeiten müssen, um Ersprießliches im Interesse unserer Liebhaberei zu erzielen. — Nächste Sitzung Sonnabend, 18. IV. Wichtig für alle. Alle erscheinen.

**Wolfenbüttel.** *„Wasserstern". (W. Helmke, Breite Herzogstraße 13.)*

Nächste Sitzung Montag, 6. IV., abends $8^{1}/_{4}$ Uhr, im Vereinslokal Kurt Welge. Wegen der reichhaltigen Tagesordnung rechnen wir auf erscheinen sämtlicher Mitgl. Vorgesehen sind Vorführung des neuen Wasserfilters vom Vors.; Besprechung über Fischschau; Verlosung von Fischen. Auch ein Fischessen soll stattfinden, gestiftet von mehreren Mitgliedern; zugleich wird unser Vors. Freund Täger seine neuesten Importen vorführen. Alles in allem scheint uns ein genußreicher Abend bevorzustehen.

**Zerbst.** *„Arb.-A.- u. T.-V" (G. Syring, Hohenholzmarkt 10.)*

Nächste Versammlung 7. IV. bei Gen. Syring, Hoheholzmarkt. Das Erscheinen sämtlicher Mitgl. ist der wichtigen Tagesordnung wegen erwünscht.

# Ausstellungs-Kalender

10.—18. 4. Halle, „Roßmäßler", in der Turnhalle der Johannisschule.
14.—21. 6. Bobrek O.-S., „Riccia", im Kath. Vereinshaus, Bergwerkstraße.
14.—21. 6. Hannover, „Naturfreund", im „Justus-Garten".
20.—30. 6. Lübeck, „Verein der Aquarien- und Zierfischfreunde", im Turnerheim.
21.—28. 6. Schwenningen a. N., „Aquarien-Verein", im Gasthaus „Zum Ochsen", Ecke Bürk- u. Holzstraße.
28.6.—12.7. Dresden, „Igda", Jubiläumsausstellung, veranstaltet von den Vereinen „Wasserrose", „Ichthyologische Ges.", „Dresdener Liebhaber-Verein", „Wasserstern"-Freital.
12.—19. 7. Gotha, „Danio" im Orangeriegarten.
15.—31. 7. Essen, veranstaltet von den drei Vereinen „Iris", „Vivarium", „Naturfreunde", in den Räumen des Kruppschen Bildungsvereins.
18.7.— 1.8. Stuttgart, „Wasserrose" in der Orangerie.
7.—9. 8. Hamburg, „Pteroph. scalare".
16.—23. 8. Stettin, „Wasserstern".
16.—23. 8. Hamburg, „Unterelbische Vereinigung", im Gewerbehaus, Holstenwall 12.

Druck und Verlag: Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig.

**Dr. E. Bade**

## Das Süßwasseraquarium

Die Flora und Fauna des Süßwassers und ihre Pflege im Zimmeraquarium

Ca. 1050 Seiten. Mit 20 Farbtafeln. 37 Schwarztafeln und ca. 800 Textabbild. 4. völlig umgearbeitete u. vermehrte Auflage mit einem Anhang über das Mikroskop. 3 Teile: I Flora. II Fauna 1 Fische. III Fauna 2 Insekten u. niedere Tiere. Preis für alle 3 Teile (nur zusammen) geheftet 21 M., geb. 26 GMark (Ausland 35 Frs., 200 Kc., 6 Dollar). Prospekt postfrei. Sicheren Abnehmern wird das Werk

**auch gegen Teilzahlung**

geliefert. Näheres auf Anfrage durch die

**Verlagsbuchhandlung Fritz Pfenningstorff, Berlin W 57**
Steinmetzstraße 2b. Postscheckkonto 39359.

---

# Taschenkalender
## für Aquarienfreunde
## 1 · 9 · 2 · 5

Mit zahlreichen Abbildungen

Unter Mitwirkung hervorragender Fachleute herausgegeben von
MAX GÜNTER, BERLIN-BAUMSCHULENWEG

Preis Mk. 1,30, bei direktem Bezuge vom Verlage sind 10 Pfg. für Porto beizufügen.

Wir haben noch eine geringe Anzahl von Exemplaren der **Taschenkalender Jahrgang 1922 und 1924** am Lager; wir geben davon, solange der Vorrat reicht, das Stück zum Preise von **1.10 Mk.** portofrei ab.

GUSTAV WENZEL & SOHN

---

Empfehle aus meiner ausgedehnten Zierfisch-Großzüchterei

## Exotische Aquarienfische

**in nur kräftigsten Zuchtexemplaren.**
**Beste Bezugsquelle für Händler und Export.**

## Louis Pröschel, Gartenbau, Teutschenthal

Gegr. 1874. Fernruf 83.
Strecke Halle-Cassel, Haltestelle Eisdorf, 25 Min. Bahnfahrt von Halle a. S.
**Vorratsliste auf Wunsch bereitwilligst.**
**Zahlungsbedingungen nach besonderen Vereinbarungen.**

---

## Ausstellungs-Plakat

Format 70×100 cm, in acht Farben gedruckt.

**Preis per Stück 80 Pfennig.**

Eindruck beliebigen Textes für 100 St. 20.— Mk., jedes weitere Hundert 2.— Mk. mehr.

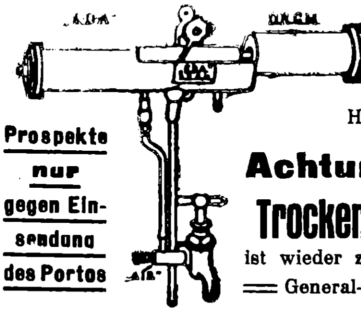
**Gustav Wenzel & Sohn**

---

## „K.D.A." Kindelscher Durchlüftungs-Apparat

**Bereits über 4300 „K. D. A." im Betrieb.**

**Filter K. D. A. für Süß- und Seewasser.**



Prospekte nur gegen Einsendung des Portos

„K. D. A.", Lufthahn „Air", unsere Buchsbaumausströmer, Gasblaubrenner „Perfect" usw. ergeben die allseitig anerkannt besten Durchlüftungs- und Heizungsanlagen der Gegenwart.

**Achtung!** Das allbekannte und beliebte erstklassige

**Trocken-Fischfutter „Wawil"**

ist wieder zu haben, pro Dose Mk. —.30.
General-Vertretung für Groß-Berlin.

**Kindel & Stössel, BERLIN SW 68** Neuenburgerstr. 18.
Telefonnummer: **Dönhoff 9125.** :: Postscheckkonto: Berlin NW 15210
Gegründet 1907

---

## H. Sondermann

**Dresden-A 16,**
Comeniusstr. 27
Postscheck-Konto 19879
Versandgeschäft gegr. 1913
empfiehlt:

**Aquarienkitt**

den guten **„LEGALIT"**
Pfund 60 Pfennig
u. schöne kräft. lebensfähige

**Aquarien-Pflanzen**

die dankb., in Päckchen für 2,— bis 3,— M. und höher.
**Preiszettel umsonst.**

---

**Suche** 1 Cichlas. nigrofasc. Zuchtmännchen, 12 cm lang, nicht über 2 Jahre und mehrere Pteroph. scalare. Bitte Preisangabe. Größe und Alter der Tiere an
**Frz. Augustin,** Königsberg, Pr., Kronenstraße 9.
Hole alles Ende März selbst ab.

---

## Zu verkaufen:

Wochenschrift 1912—22 gebd. Halbl., 1920—24 lose, Taschenkalender 1913, 1915—1925, Ichthyolog. Handlexikon, Stansch Exot. Zierfische, B. Kuhnts Katalog 1922/23. Pt. scalare, cirka 12—16 cm (10 Stück) geg. Höchstgebot.
**W. Clages, Bremen**
Lützowerstraße 42.

---

## Zierfische

in großer Auswahl, als besonders schön empfehle ich:

## Panchax playfairi

**Panchax grahami,**
**Pyrrhulina brevis,**
**Rivulus dorni.**

## Karl Zeller,

Zierfischzuchtanstalt **Magdeburg**
Pestalozzistraße 33.

---

**Enchyträen-Zuchtkisten**

**gut bevölkert,** mit genauer Zuchtanweisung, gegen Voreinsendung von M 6.— franco.
**H. v. d. Höh, Köln a. Rh.,**
Ullrichgasse 19.

---

## Enchytraeen

30 g netto - **portofrei** - 1 Gmk.
Vereine und Abonnenten entsprechenden Rabatt.
**Enchytraeen-Versandhaus**
**Robert Leonhardt,**
**Berlin Tempelhof,** Berlinerstraße 99.

---

**Panchax grahami,**
**Panchax playfairi**
1. Import-Nachzucht abzugeben
**Arndt, Hamburg,**
Hasselbrookstraße 165 III.

---

**Elektr. Heizkörper D R G M.**
1. mit vierfacher Umschaltvorrichtung
z. Regulieren von Hand; 2. mit selbsttätiger Regulierung.
Bitte Prospekt einfordern.
**B. Pennigke, Berlin-Nikolassee.**

---

**Enchyträen.** Nur Vorauszahlung
1 Port. 50 Goldpfg., Porto u. Verpkg. ext.
**Glinicke, Hamburg 15, Viktoriast. 45.**
Postscheckkonto Hamburg 17901.

---

## Reptilien — Amphibien

Ankauf ganzer Sammlungen und einzelner Tiere. **Fischer, Berlin N 58,** Kastanienallee 77.

---

## Vereine und Liebhaber der östlich. Teile Deutschlands.

Bringe der obengenannten Kundschaft meine Niederlage für das weltberühmte

## „Antidiscrassicum"

wieder in Erinnerung und wollen die geschätzten Vereine freundlichst regen Gebrauch davon machen.

**Aquarium A. Langer,**
**Schlegel** (Grafschaft Glatz).
Konto 58803 Breslau.

---

**Enchyträen,** **Doppelportion,** geg. Vorauszahlung von 1 Goldmark franko. (Reelle Liefg.)
**Ed. Christ, Mannheim,** Alphornstr. 49.

---

**Import** Scatoph. argus, 2 Arten Kugelfische und 2 Salmlerneuheiten, Barbus terio, ticto, vitt., conch., Hemigr. unil. u. a.
**Koblitz-Bochum,** Wasserstraße 4.

Für den Inseratenteil verantwortl.: Karl Wenzel, Braunschweig. Druck von Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig, Scharrnstr. 6.